کۆرپەلەزانی

لە ڕۆشنایی قورئان و سوننەتدا



نووسینی: کۆمەڵێ توێژەری پسپۆڕ لە چەندین زانکۆی خۆرئاوا

وەرگێڕانی: د.دیدار ئیسماعیل عازەبانی، د. ئاراس عومەر ئیسماعیل، خالید حەسەن عەلی

ناوەندی کوردستان بۆ ئیعجازی زانستی لە قورئان و سوننەتدا
مرکز کوردستان للإعجاز العلمي في القرآن والسنة
Kurdistan Centre for Scientific Miracles in (Quran & Sunnah)

کۆرپەلەزانی

لە ڕۆشنایی قورئان و سوننەتدا

له بڵاوكراوەكانی:

(ناوەندی كوردستان بۆ ئیعجازی زانستی لە قورئان و سوننەتدا)

ناوی كتێب: كۆرپەلەزانی لە ڕۆشنایی قورئان و سوننەتدا

بابەت: كۆرپەلەزانی

نووسینی: دكتۆر مارشاڵ جۆنسن، دكتۆر جی سی گۆرینگەر، دكتۆر جۆ لی سمپسن، دكتۆر كیس ئێڵ مۆر، دكتۆر تی ڤی ئێن پێرساد، شێخ عەبدولمەجید زندانی، دكتۆر مستەفا ئەحمەد عەبدولباست

وەرگێڕانی: د. دیدار ئیسماعیل عازەبانی، د. ئاراس عومەر ئیسماعیل، خالید حەسەن عەلی

پیتچنین: شازاد قەرەداخی

پێداچوونەوەی زمانەوانی: ناوەندی كوردستان بۆ ئیعجازی زانستی..

دیزاین:- محەمەد تەیفور عەبدولغەفور

نۆبەتی چاپ: چاپی یەكەم

ساڵی چاپ: ٢٠٢١

تیراژ: ١٠٠٠ دانە

لە بەڕێوەبەرایەتیی گشتیی كتێبخانە گشتییەكان

ژمارەی سپاردنی (١٨٧٦)ی ساڵی (٢٠٢١)ی پێدراوە

کۆرپەلەزانی

لە ڕۆشنایی قورئان و سوننەتدا

نووسینی:

دکتۆر جی سی گۆرینگەر
دکتۆر تی ڤی ئێن پێرساد
دکتۆر مارشاڵ جۆنسن
دکتۆر کیس ئێڵ مۆر
دکتۆر جۆ لی سمپسن
شێخ عەبدولمەجید زندانی
دکتۆر مستەفا ئەحمەد عەبدولباست

وەرگێڕانی:

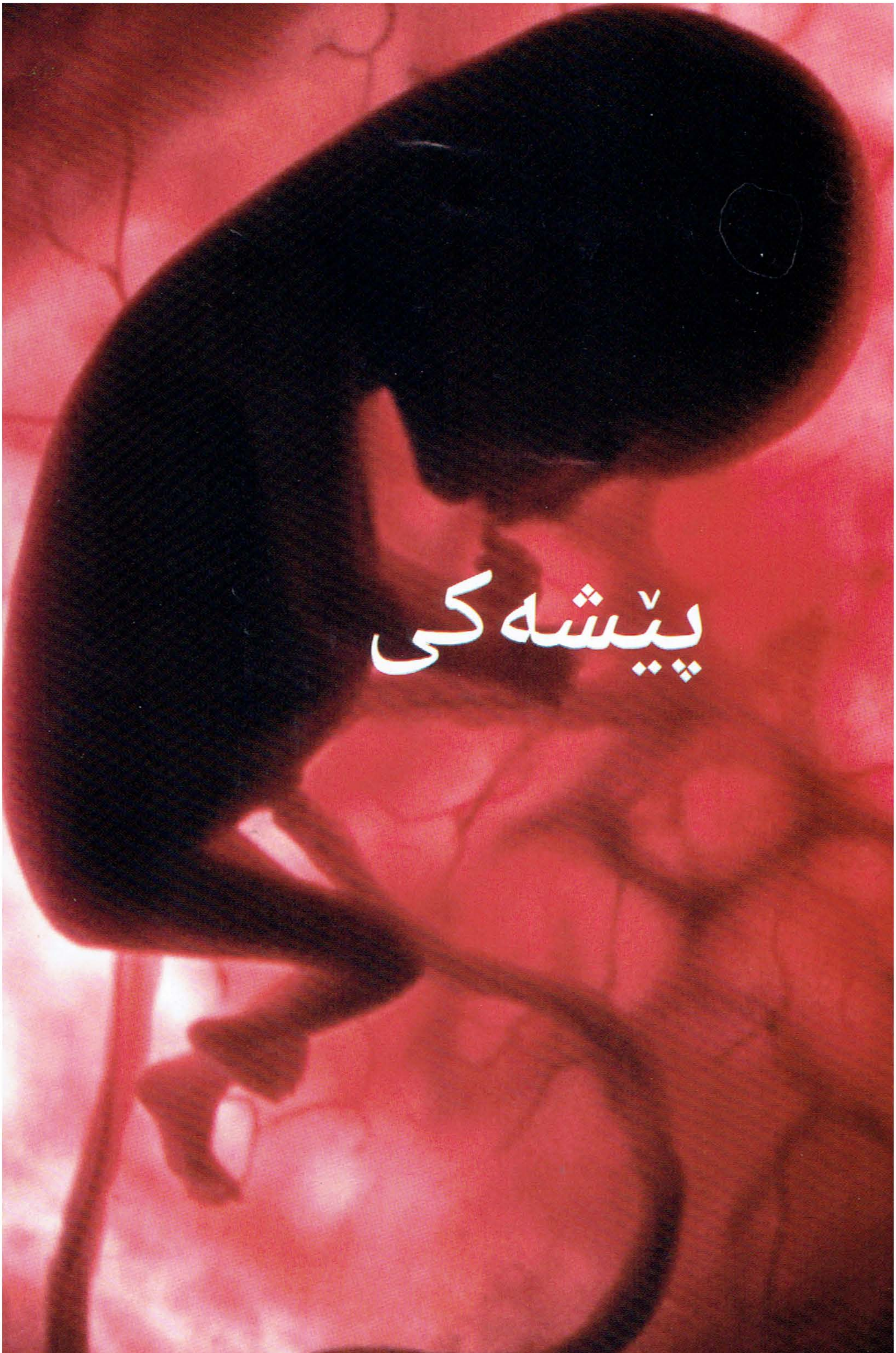
د. دیدار ئیسماعیل عازەبانی
د. ئاراس عومەر ئیسماعیل
خالید حەسەن عەلی

بِسْمِ ٱللَّهِ ٱلرَّحْمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ

﴿وَيَرَى ٱلَّذِينَ أُوتُواْ ٱلْعِلْمَ ٱلَّذِيٓ أُنزِلَ إِلَيْكَ مِن رَّبِّكَ هُوَ ٱلْحَقَّ وَيَهْدِيٓ إِلَىٰ صِرَٰطِ ٱلْعَزِيزِ ٱلْحَمِيدِ ﴿٦﴾﴾ سَبَإٍ

«ئەوانەی کە زانستیان پێ بەخشراوە -چ زانستە ئایینیەکان وەك ئەهلی کیتاب یان زانستە مادییەکان- چاك دەزانن کە ئەوەی لەلایەن پەروەردگارتەوە بۆت ڕەوانەکراوە حەق و ڕاستەقینەیە و، ڕێنمایە بۆ ڕێبازی پەروەردگاری خاوەن دەسەڵات و شایەستەی سوپاس و ستایش»

پێڕست


پێشەکی


وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنسَانَ مِن سُلَالَةٍ مِّن طِينٍ ١٢
ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ ١٣
ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ
مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا
الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ
فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ١٤
المُؤْمِنُونَ

پێشەکی

«کۆرپەلەزانی» ئەزموونی زانستێکی تازە گەشەسەندووە، کە سەرەتای گەشەی لەگەڵ داهێنانی وردبین لە سەدەی حەڤدەهەمدا دەست پێدەکات. هەرچەندە بیرۆکەی «دروستبوونی مرۆڤ بە چەند قۆناغێك» تاوەکو ماوەیەکی زۆر دوای دروستبوونی وردبین، نەزانرابوو. چونکە لە سەرەتادا توێژەران باوەڕیان وابوو کە گەمیتەکان مرۆڤی تەواو دروستبوویان تێدایە یان تەواو دروست بوو لەخۆ دەگرن، دواتر تێگەیشتنێکی وردتر لەمەڕ قۆناغەکانی دروستبوونی کۆرپەلە سەری هەڵدا و، زاناکان هەوڵی داهێنانی سیستمێکی پۆلێنکردنی قۆناغەکانی دروستبوونی کۆرپەلەیان دا.

هەتا ئەم دواییانەش زانایانی ناموسڵمان نەیاندەزانی کە قورئان و سوننەت (لە سەدەی حەوتی زایینیدا) بە درێژی وەسفی ڕووداوە گرنگەکانی گەشەی مرۆڤیان کردووە هەر لە قۆناغی گەمیت و پیتاندنی هێلکۆکەوە هەتا دەگاتە قۆناغی تەواوبوونی دووگیانی و منداڵبوون. ئەو زاراوانەی کە لە قورئان و سوننەتدا هاتوون بەوە جیا دەکرێنەوە کە زۆر ڕوون و وردن و، مرۆڤ بە ئاسانی لێیان تێدەگات و، باسکردنی ڕووی دەرەوەی کۆرپەلە و ئەو ڕووداوانەی کە لە ناوەوەدا ڕوودەدەن، یەك دەخەن.

نووسەرانی توێژینەوەکانی ئەم کتێبە (کە پێنج زانای ناوداری ئەم بوارەن) هەموویان کۆکن لەسەر بێوێنەیی و گونجاویی زاراوەکانی ئیسلام لەگەڵ ڕاستیی ڕووداوەکان لە کاتی گەشەی مرۆڤدا. چونکە ئەو زاراوانەی کە بەکار هاتوون هەموو ئەو مەرجانانەیان تێدایە کە پێویستە لە زاراوەی زانستیی ئەم بوارەدا هەبێت.

لە ڕاستیدا ئەو زاراوانەی کە ئەمڕۆ زانایانی کۆرپەلەزانی بۆ قۆناغەکانی گەشەی مرۆڤ بەکاری دەهێنن، بە تەواوی ڕوونکەرەوە نین، بۆیە هیواداریت ئەم جۆرە توێژینەوانە ببنە مایەی پێشکەوتنی زانست بەگشتی و، زانستی کۆرپەلەزانی بەتایبەتی. دەکرێت زیادبوونی ئەم جۆرە لێکۆڵینەوانە ئەوەی لێ چاوەڕێ بکرێت کە دامەزراوە زانستییەکان، چ لە جیهانی ئیسلامی چ لە وڵاتانی تردا، خۆیان لەگەڵ زاراوەکانی قورئاندا -بە هۆی ئاسانی لە بەکارهێنان و وردییان- بگونجێنن.. ئاشکرایە کە هەندێ لە زاناکان، بەتایبەتی ئەوانەی کە موسڵمان نین، بەرامبەر بەکارهێنانی ئەم زاراوانە هەستیارن، چونکە سەرچاوەکەیان بریتییە لە پەڕاوێکی ئایینی (کە قورئانە)، بەتایبەتی لە جیهانی ڕۆژئاوادا چونکە لەوێ زانست و ئایین بە دوو شتی ناپەیوەندیدار دادەنرێن و، هەر تێکەڵکردن و پێکەوەبەستنێك لە نێوان زانست و ئاییندا، زۆر جار وەك شتێکی نابابەتی و نازانستی سەیر دەکرێ. ڕەگی ئەم کێشمەکێشمەش هی چەندین دۆخی مێژوویی و کۆمەڵایەتیی ئەوێیە، بۆیە شتێکی چاوەڕوان کراوە کە ئەم نائاسوودەیی و هەستیارییە لەمەڕ زاراوە ئیسلامییەکان پەیدا ببێت.

بۆ نموونە: بۆماوەی چەندین سەدە لە ڕۆژئاوادا پەیوەندیی نێوان ئایین و زانست بە پەیوەندییەکی دژیەك دادەنرا و، هەر یەکەیان بە هۆکاری لاوازیی ئەوی تریان هەژمار دەکرا. ئەم ناتەباییەش لە نێوان زانست و ئاییندا لە ئەنجامی ئەو فەرمانڕواییەوە پەرەی سەند کە کڵێسا لە سەدەکانی ناوەڕاستدا (سەدەی پێنج تا کۆتایی سەدەی پانزەی زایینی) لە ئەوروپا دەیسەپاند، بە جۆرێك کە قەشەکان وەڵامی پرسیارە زانستییەکانیان بە سەرکوتکردن دەدایەوە، بە جۆرێك خەڵکیان تێدەگەیاند کە شتەکان هەمووی بە هۆی دیاردەی سروشتییەوە ڕوو دەدەن و پەیوەندییان بەزانستەوە نییە. هەر بۆیە زاناکان بۆ ئەوەی بتوانن لێکدانەوەکانی خۆیان دەربڕن سەبارەت بەو شتانەی کە سەرنجیان داوە، پێویست بوو بەرەنگاری هێزی کڵێسا ببنەوە، بەڵام هەر لەو کاتەدا و لە سەدەکانی ناوەڕاستدا، بە پێچەوانەی ڕۆژئاوا، شارستانییەتی ئیسلامی دەگەشایەوە و دەستکەوتی مەزنی لە بواری زانستدا بەدەست دەهێنا، بە جۆرێك کە زاناکان لە شارستانێتی ئیسلامیدا ڕێگەیان بە هەموو بوارەکانی ژیان دەدا و، زانست و ئایینیان بە دوو شتی هاوتەریب دادەنا و، پەیوەندییەکی جوان و گونجاویان لە نێواندا گرێ دابوو. لە ڕاستیدا زانا موسڵمانەکان پشتگیرییان لە دەستکەوتە زانستییەکان دەکرد، چونکە قورئان و سوننەت «گەڕان بە دوای زانست»یان بە بەشێك داناوە لە بەندایەتیکردنی مرۆڤ بۆ خوای گەورە. هەر بۆیە لە کۆمەڵگای موسڵمانان و، لەلای ڕووناکبیرەکانیان ئەو سەرکوتکردنەی کە بەرامبەر زاناکان دەکرا و، ئەو ناتەباییەی کە لە نێوان ئایین و زانستدا دروست کرابوو، وەلایان دەنا، بە پێچەوانەی ئەوەی لە ڕۆژئاوادا دەگوزەرا. لە ئەنجامی ڕەخساندنی ئەو کەش و هەوایەوە دەتوانین بە ئاسانی تێبگەین لەو هۆکارە پاڵنەر و هاندەرانەی کە لە پشت کارە زانستییەکانی توێژەرە موسڵمانەکانەوە هەبووە لە ئیمپراتۆرییەتی ئیسلامیدا؛ بۆ نموونە لە سەدەکانی نۆیەم و دەیەمدا توێژەرە موسڵمانەکان پێوانەی بەرزیی بەرگەهەوایان کرد، هەروەها سووڕی خوێنیشیان وەسف کرد، پەرەپێدانی چەندین ئامێر بۆ لێکۆڵینەوە گەردوونییەکان سەری هەڵدا و، چەندین دەستکەوتیان لە بواری: (جەبر، کیمیا، ئەندازە و فیزیا)دا بەدەست هێنا.

بۆ نموونە: (سابتی کوڕی قوڕڕا)، (٢٨٨ك-٩٠١ز) دەربارەی هێزی کێشکردنی زەوی و پەیوەندیی بە بارستاییەوە نووسیویەتی: «کاتێك دوو تەن هەبن ئەوا ئەو تەنەیان کە بارستاییەکەی زۆرترە کاریگەرییەکی بەهێزتر دەخاتە سەر تەنەکەی تریان و بۆ خۆی ڕایدەکێشێ».

(خازین)، (سەدەی ٤ك-١١ز) هەستی بە هەبوونی پەستانی هەوا کرد و، لەو ڕێگەیەوە کە دەیزانی پەستانی هەوا وەکو پەستانی ئاو وایە کاتێك تەنێك پەستانێکی دەخاتە سەر بە ئاڕاستەیەك، گەردەکانی ئاوەکە بە ئاڕاستەی پێچەوانە پەستان دەخەنەوە سەر تەنەکە، لەمەوە زانیی کە تەنەکان لە هەواشدا هەر وان، واتە کێشیان لە هەوادا لە کێشی ڕاستەقینەی خۆیان کەمترە، ئەم زانیارییانە دواتر لەلایەن ئەوروپییەکانەوە بەکار هێنران بۆ دروستکردنی

ئامێری پێوانی پەستانی هەوا (barometer) و ترومپای هەوا.

(عەبدوڕەحمان ئەحمەدی کوڕی یوونس)، (٣٩٩ك-١٠٠٩ز) پەیوەندییەکی بیرکارییانەی لە نێوان جووڵەی پەندۆڵی(لەرەلەر) و کاتدا دۆزییەوە، کە دواتر بۆ داهێنانی کاتژمێری پەندۆڵی بەکار هێنرا.

(ئەبو ڕەیحان محەمەدی کوڕی ئەحمەدی بەیروونی)، (٣٦٢ك- ٩٧٣ز) ئاماژەی بە جووڵەی زەوی بە دەوری تەوەرەکەیدا کرد و، پەرتووکێکی بە ناوی (التفهيم) نووسی، بەجۆرێك کە یەکێك بوو لە هەرە پەرتووکە گرنگەکانی سەدەی یازدەهەم لە بواری گەردووناسیدا. هەر ئەم زانایە ١٨ توخمی کیمیایی بە هۆی چڕییەکانیانەوە دۆزییەوە.

(حەسەنی کوڕی هەیسەم)، (٣٥٤ك-٩٦٥ز) کە لەلای ڕۆژئاواییەکان بە (الخازن) ناسرابوو، بەناوبانگترین زانای فیزیایی سەدەکانی ناوەڕاست بوو، کە زیاتر لە ٢٠٠ کتێبی نووسیوە، هەندێکیان وەرگێڕدراوەتە سەر زمانی لاتینی و، یەکێك لە هەرە کتێبە بەناوبانگەکانی کتێبی (المناظير)ە، کە تێیدا باسی سروشتی ڕووناکیی کردووە بەوەی کە ڕووناکی لە کۆمەڵێك بەش یان کۆمەڵێك یەکە پێکهاتووە و هەریەکەیان گەرمی و وزەیان هەڵگرتووە. نووسینەکانی هەتا سەدەی شازدەهەمیش سەرچاوەی سەرەکیی توێژینەوەی ئەورووپیەکان بوون، بۆ نموونە: (ڕۆگەر باکۆن) (١٢٢٠-١٢٩٢ز) کە ئەورووپییەکانی بە تاقیکردنەوە زانستییەکان ئاشنا کرد، هەروەها (جۆهانس کێپلەر) (١٥٧١-١٦٣٠ز)، کە خولگەی شێوە هێلکەیی هەسارەکانی دۆزییەوە، بۆ ئەوەی کرداری بینین ڕوون بکاتەوە بیردۆزی (تیشکی ڕووناکی)ی داهێنا، کارەکانیان ڕاستەوخۆ هەڵێنجراوی نووسینەکانی (ئیبن هەیسەم) بوون.

هاندانی مرۆڤەکان بەرەو زانست لە ئیسلامدا و، ئەو زانیارییە وردانەش کە لە قورئان و سوننەتدا هاتوون، هۆکاری ئەوەمان بۆ ڕوون دەکەنەوە کە بۆچی کاتێك باسی زانست و ئایین بە یەکەوە دەکرێت ئەو وێنانەی یان تێڕوانینانەی کە لە مێشکی موسڵمانان‌دا دروست دەبێت زۆر جیاوازە لەوەی کە لە مێشك و تێڕوانینی ئەورووپییەکاندا وێنا دەبێت. (ئەندرۆ دیکسۆن وایت) (١٨٣٢-١٩١٨ز) لەگەڵ (ئێزرا کۆرنێل) (١٨٠٧-١٨٧٤ز) کە زانکۆی (Cornell)یان دامەزراند لە نیویۆرك ڕووبەڕووی ناسازی(تناقضات)یەکی زۆری ئایینی بوونەوە، چونکە پرۆفیسۆرەکان هەریەکەیان خۆیان دابوویە دەست ڕێبازێکی ئایینیی دیاریکراو، لە سەرئەنجامی ئەو جەنگە درێژخایەنەی کە لە نێوان زانست و ئاییندا بۆماوەی چەندین سەدە لە ڕۆژئاوا هەبوو، (ئەندرۆ دیکسن) هەوڵی کردنەوەی ناوەندێکی زانستیی دا کە دوور بێ لە کاریگەریی ئایین.

لە سەدەکانی ناوەڕاستدا تاقیکردنەوە زانستییەکان بە بێبڕوایی و مەترسیدار دادەنران لەلایەن کڵێساکانەوە، ئەگەر چی لەگەڵ ئەوەشدا سەرانی کڵێسا زۆر بە چاکی لەوە

بەئاگابوون کە زانا موسڵمانەکان زۆر بە چالاکی لێکۆڵینەوە دەکەن و، چەندین دەرەنجامی زانستی بەدەست دەهێنن. لە سەدەی سیانزەهەمدا کڵێسا هەندێك جار ئەو لێکۆڵەرانەی بەوە دەترساند کە نازناوی موحەممەدییەکان(Mohammadan)یان دەدا بە سەریاندا! هەروەها (ئەندرۆ دیکسن) چەندین شتی تری لە جیاوازیی نێوان کۆمەڵگا موسڵمان و مەسیحییەکانی نیشان داوە و، دەڵێت: «مرۆڤ هەندێ جار پرسیار لە خۆی دەکات کە ئایا بۆچی موسڵمانان چەندین دەستکەوتیان لە بواری دۆزینەوە زانستییەکاندا بە بەراورد بە مەسیحییەکان بەدەست هێناوە؟ وەڵامەکە ئاسانە، موسڵمانان بە بەراورد بە مەسیحییەکان، لە بیرۆکە ئایینیە فریودەرەکان بەدوورن، کە بەسەر هەموو لایەکی مەسیحییەکانی ئەوروپادا دەشەکایەوە، بە جۆرێکی وا کە مرۆڤ دەخاتە سەر ڕێگایەکی ئەوتۆ خۆیشی نەزانێ بەرەو کوێ دەڕوات»!

ئەم چەند توێژینەوەیەی کە لەم کتێبەدان، بە خستنەڕووی ڕاستەوخۆی بەڵگەکانی قورئان و فەرموودە، پشتگیریی زانست بۆ ئایینی ئیسلام پێش چاو دەخەن و، لە ڕێیانەوە دەردەکەوێ کە نوێترین توێژینەوە زانستییەکان هاوپەیوەندی و لێکچوونێکی تەواو دەسەلمێنن لە نێوان دۆزینەوەکانی کۆرپەلەزانیی نوێ و ئەوەش کە لە دەقی قورئان و فەرموودەدا هاتووە.

ئەو زانیارییانەی کە لێرەدا باس کراون، بە ئاشکرا دەرخەری ئەو ڕاستییەن کە ئیسلام پشتگیریی تەواوی توێژینەوەکان سەبارەت بە دیاردە سروشتییەکان دەکات. لە ڕاستیدا جاری وا هەیە هەندێك دەق هزرمان بەرەو ڕووبەرێکی نوێ بۆ لێکۆڵینەوە و توێژینەوە دەبەن، چونکە هەندێ دەق ڕەنگە هێشتا لەلایەن زانستی نوێوە نەسەلمێنرابێ. ئەو زانیارییانەی کە لە قورئان و فەرموودەدا هاتوون سەرجەمی ئەو بیرۆکە ئەفسانەییانەی کە دەربارەی گەشەکردنی مرۆڤ هەبوون و ساڵانێکی زۆر بەسەر عەقڵی خەڵکیدا زاڵ بوون، هەموویان ڕاست دەکەنەوە.

بۆ نموونە: لە گۆشەنیگای یۆنانییەکان و ئەوروپییەکانی دیکەشدا باوەڕ وابوو کە کۆرپەلە لە خوێنی سووڕی مانگانە دروست دەبێت. یان ئەو بیرۆکەیەی کە پێی وابوو کۆرپەلە بە تەواوی و بە شێوەیەکی بچووککراوە لە ناو تۆودا یان هێلکۆکەدا دروست بووە، هەموو ئەمانە لەلایەن زانا موسڵمانەکانەوە، بە تێگەیشتن لە دەقەکانی قورئان و سوننەت، بەرپەرچ درانەوە، بەوەی بۆ دروستبوونی کۆرپەلە هەردوو ڕەگەزی نێر و مێ پێویستن و، دروستبوونەکەش بە چەند قۆناغێکدا تێ دەپەڕێ.

بەشی هەرە زۆری ئەو زانیارییانەی کە لە قورئان و سوننەتدا هاتوون، لە سەردەمی هاتنی دەقەکاندا و چەندین سەدە دوای ئەوەش بە تاقیکردنەوەی کرداری نەسەلمێنرابوون، هەرچەندە لە ڕووی زانستییەوە تێنەدەگەیشتن کە چۆن چۆنییە، بەڵام باوەڕیان بە ڕاستیی

ئەم دەقانە هەبوو و، مانا زمانەوانییەکانی دەقەکانیان پەسەند کردبوو، چونکە باوەڕیان وابوو ئەم وتانە هی خودان و، ڕوونکردنەوە و تێگەیشتنی تەواوی دەقەکانیشیان بۆ نەوەکانی دوای خۆیان جێ هێشتبوو.

ئەو ڕاستییەی کە نەوەکانی داهاتوو دەتوانن باشتر لە دەقەکان تێبگەن و، تێگەیشتنیان لە دەقەکان بەڵگەی زیاتر بەدەستەوە دەدات کە ئەم قورئانە لەلایەن خودای ئاگاداری نهێنییەکانی ئاسمانەکان و زەوییەوە هاتووە، لە قورئاندا ئاماژەی پێدراوە: ﴿سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ۗ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُۥ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ شَهِيدٌ ﴿٥٣﴾﴾ فصلت. بەڵێ خوای گەورە بەتایبەت لە سەدەی بیستەمدا گەلێ شتی سەرسووڕهێنەری نیشانی ئادەمیزاد دا، لە ئاسمان و زەوی و دەریا و، هەر لەخودی ئادەمیی خۆیشیدا کە هەر هەموویان بەڕاشکاوی داوا لە مرۆڤ دەکەن بڕوا بە خوای گەورە و بە قورئانەکەی بهێنێ، وەك دەفەرموێت: ﴿سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ﴾، واتە: «ئێمە لە ئایندەدا بەڵگە و نیشانەکانی خۆمانیان نیشان دەدەین لەسەر ڕاستیی ئەم قورئانە و، دەسەڵاتی خۆمان لە ئاسۆکانی بوونەوەران و لە خودی خۆشیاندا»، ﴿حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ﴾، واتە: «ئەمەش بۆ ئەوەیە تا چاك بۆیان دەرکەوێ کە بەڕاستی ئەو قورئانە ڕاستە»، ﴿أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُۥ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ شَهِيدٌ﴾، واتە: «ئایا شایەدیی پەروەردگارت بەس نییە کە بەسەر هەموو شتێکدا بەئاگا و زانایە و، هیچ شتێکی لا ون نابێت؟!».

هەروەها دەفەرموێت:

﴿وَقُلِ ٱلْحَمْدُ لِلَّهِ سَيُرِيكُمْ ءَايَٰتِهِۦ فَتَعْرِفُونَهَا ۚ وَمَا رَبُّكَ بِغَٰفِلٍ عَمَّا تَعْمَلُونَ ﴿٩٣﴾﴾ النمل ﴿وَقُلِ ٱلْحَمْدُ لِلَّهِ﴾: واتە: «بڵێ: تەواوی سوپاس و ستایش بۆ خودا»، ﴿سَيُرِيكُمْ ءَايَٰتِهِۦ﴾: «لە ئایندەدا ئایەتەکانی خۆیتان نیشان دەدات»، وەك دەفەرموێت:

﴿سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ﴾ فصلت. ﴿فَتَعْرِفُونَهَا﴾: «جا شارەزایان دەبن و دەیانناسنەوە«، وەك دەفەرموێت:

﴿وَفِى ٱلْأَرْضِ ءَايَٰتٌ لِّلْمُوقِنِينَ ﴿٢٠﴾ وَفِىٓ أَنفُسِكُمْ ۚ أَفَلَا تُبْصِرُونَ ﴿٢١﴾﴾ الذاريات.﴿وَمَا رَبُّكَ بِغَٰفِلٍ عَمَّا تَعْمَلُونَ﴾: «بێگومان پەروەردگاری تۆ غافڵ و بێئاگا نییە و لەو کاروکردەوەیەی کە ئێوە ئەنجامی دەدەن، ئەگەر چی تۆڵەش دوا بخات بۆ ئەوکاتە کە خۆی بۆی دیاریی کردوون».

﴿وَيَرَى ٱلَّذِينَ أُوتُواْ ٱلْعِلْمَ ٱلَّذِيٓ أُنزِلَ إِلَيْكَ مِن رَّبِّكَ هُوَ ٱلْحَقَّ وَيَهْدِيٓ إِلَىٰ صِرَٰطِ ٱلْعَزِيزِ ٱلْحَمِيدِ ۝٦﴾ سَبَإ: ﴿وَيَرَى ٱلَّذِينَ أُوتُواْ ٱلْعِلْمَ﴾: «ئەوانەش کە لە زانیارییان پێ دراوە بە دڵنیاییەوە دەزانن»، ﴿ٱلَّذِيٓ أُنزِلَ إِلَيْكَ مِن رَّبِّكَ هُوَ ٱلْحَقَّ﴾: «ئەوەی کە بۆ تۆ نێردراوە لەلایەن پەروەردگارتەوە هەر ئەوە ڕاست و دروستە»، ﴿وَيَهْدِيٓ إِلَىٰ صِرَٰطِ ٱلْعَزِيزِ ٱلْحَمِيدِ﴾: «هەر ئەویشە کە بۆ ڕێی خوای خاوەن دەسەڵات و سوپاسکراو ڕێنوێن دەکا».

ئەو بابەتانەی کە لەم کتێبەدا باس کراون، بە ئاشکرایی و بە ڕوونی دەمانگەیەنن بەو ئەنجامەی کە: ئەستەمە ئەو زانیاریانەی لە قورئان و سوننەتدا هاتوون، سەبارەت بە گەشەی مرۆڤ، لەزانیاریی خودی مرۆڤەوە سەرچاوەی گرتبێ. چونکە لە سەردەمی پێغەمبەردا(ﷺ)، واتە سەدەی حەوتەمی زایینی و چەندین سەدەی دواتریش، مرۆڤایەتی تەکنەلۆجیای وای نەبووە کە بتوانێ بەو ڕادەیە زانیاریی ورد لەسەر گەشەی مرۆڤ بەدەست بێنێ. هەبوونی ئەو زانیارییانە لە قورئان و سوننەتدا بەڵگەن لەسەر ئەو ڕاستییەی کە قورئان لەلایەن خوداوە دابەزێنراوە و موحەممەدیش (ﷺ) نێردراوی ئەوە.

چەندین ڕووی جیاوازی ئەو بابەتانەی کە لەم کتێبەدا هاتوون، پێشتر لە چەند کۆنفرانسێکدا پێشکەش کراون، لەوانە: ساڵی ١٩٨٣ز لە ڕیاز لە سعوودیە و ساڵی ١٩٨٥ز لە قاهیرە لە میسر و ساڵی ١٩٨٧ز لە پاکستان و دواتریش لە ساڵی ١٩٩٣ز لە مۆسکۆی پایتەختی ڕووسیا بڵاو کرایەوە، بەو شێوەیەی کە لەبەردەستدایە.

نووسەرەکانیشی زۆر دیار و بەناوبانگن؛ (شێخ عەبدولمەجید زندانی) کە توێژەرێکی زۆر بەناوبانگی موسڵمانە، بۆ ماوەی زیاتر لە ٤٠ ساڵ جەختی زۆری دەکردەوە لەو لێکۆڵینەوانەی کە باس لە پەیوەندیی نێوان (زانست و ئایین) دەکەن، لە زانکۆی «شا عەبدولعەزیز» لە جیددە - سعوودیە. هەروەها کاتێ کە سکرتێری گشتیی ئەکادیمیای ئیسلامی بوو بۆ توێژینەوە زانستییەکان (هيئة أبحاث الإعجاز العلمية في القرآن والسنة) و، نووسەری کتێبەکانی (الإيمان، التوحيد) بوو، هەروەها کاتێ هاونووسەری کتێبی (the developing human)ی (کیث مور) بوو، هەروەها کە هاونووسەری کتێبی (قورئان و زانستی نوێ - توێژینەوەیەك لە هاوپەیوەندیی نێوانیان)ی دکتۆر مستەفا ئەحمەد بوو و، لە ڕێگەی توێژینەوە و لێکۆڵینەوەکانی بۆ قورئان و سوننەت توانیی چوارچێوەیەك گەشە پێ بدات، تا زانیارییەکانی ئەم کتێبەی تێدا بنووسرێتەوە، هەر بۆیە هاونووسەری هەموو بەشەکانی ئەم کتێبەیە.



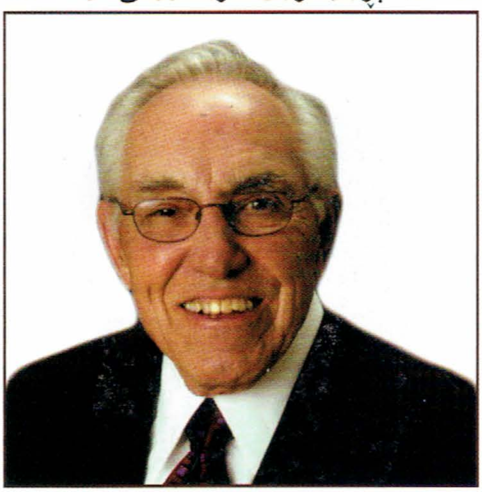
دکتۆر مارشاڵ جۆنسن (E. Marshall Johnson) پرۆفیسۆر و سەرۆکی بەشی توێکاری و زیندەزانی گەشەییە و، بەڕێوبەری دەزگای (Daniel Baugh)ە لە زانکۆی تۆماس جێفرسن، لە فیلادیلفیا، لە پەنسیلڤانیا. خاوەنی زیاتر لە ٢٠٠ بڵاوکراوەیە، کە هەموویان پەیوەندییان بە گەشەی نائاسایی کۆرپەلەوە هەیە و، پێشتر سەرۆکی کۆمەڵەی (Teratology society) بووە و، وەك ڕاوێژکار لە چەندین دامەزراوەی پێشکەوتووی ناوخۆیی و نێودەوڵەتیدا کاری کردووە و، وەك سەرنووسەر لە چەندین گۆڤاری زانستیدا خزمەتی کردووە.



دکتۆر جی سی گۆرینگەر (Gerald C. Goeringer) پرۆفیسۆر و بەڕێوەبەری بەشی کۆرپەلەزانی لە بەشی (Cell biology) تایبەت بە خانە، لە زانکۆی (Georgetown) لە لقی هەناوی، واشنتن، هەرێمی کۆلۆمبیا. زیاتر توێژینەوە لەسەر (هۆکارەکانی دروستبوونی نارێکی لە کۆرپەلەدا) دەکات و، چەندین بڵاوکراوەی هەیە لە گۆڤار و کتێبەکاندا، کە تیایاندا لەسەر ئەم بوارە دواوە.



دکتۆر جۆ لی سمپسن (Joe Leigh Simpson) کە لەم دواییانەدا پەیوەندیی بە کۆلێژی پزیشکیی (Baylor)ەوە کرد لە هیوستن، تەکساس، وەك پرۆفیسۆر و سەرۆکی بەشی ژنان و منالبوون، دوای ئەوەی کە بۆ ماوەیەك پرۆفیسۆر و سەرۆکی بەشی ژنان و منالبوونی زانکۆی تێنەسی بووە. لە ئێستادا سەرۆکی ڕێکخراوی (American fertility society)ی ئەمریکییە و، لە چەندین بواری تری گرنگدا، لەسەر ئاستی ناوخۆیی و نێودەوڵەتی لە دامەزراوە پێشکەوتووەکاندا کاری کردووە. چەندین خەڵاتی پێ بەخشراوە، بۆ نموونە خەڵاتی میللیی پێزانین لەلایەن ڕێکخراوی پرۆفیسۆرەکانی ژنان و منالبوون لە ساڵی ١٩٩٢ز. بڕوانامەی متمانەی تەواوی پێ دراوە لە بۆماوەزانیی هەناویدا، لە هەردوو بواری ژنان و منالبوون وەك زانایەکی توێژەر خاوەنی زیاتر لە ٤٠٠ بەش و نووسراوە لە پەرتووك و گۆڤارەکاندا.



دکتۆر کیس ئێل مۆر (Keith L. Moore) پرۆفیسۆری توێکارزانی و «Cell biology»یە، لە زانکۆی تۆرنتۆ لە شاری تۆرنتۆ لە کەنەدا. زانایەکی بەناوبانگ و توێژەرێکی زۆر دیار و تایبەتە لە بوارەکانی توێکاری و کۆرپەلەزانیدا و خاوەنی زیاتر لە ١٥٠ توێژینەوە و بەشە لە پەرتووکەکاندا لە بوارەکەی خۆیدا. نووسەری چەندین پەرتووکی پزیشکییە، یەکێك لەوانە پەرتووکی بەناوبانگی:

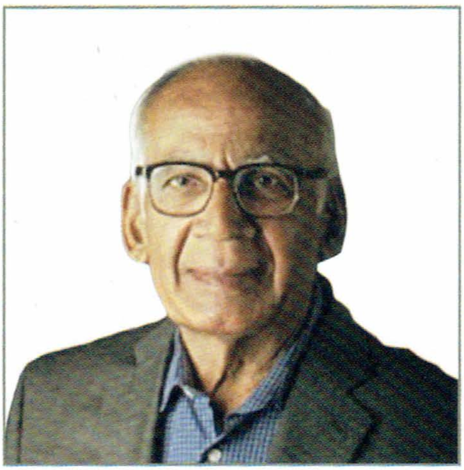
The developing Human: Clinically Oriented Embryology

هەروەها هەردوو پەرتووکی:

Clinically Oriented Anatomy و Before We Are Born. یەکێکیشە لە نووسەرانی پەرتووکی (Quran And Modern Science, Correlation Studies). دکتۆر مۆر چەندین خەڵاتی پێ بەخشراوە، بۆ نموونە: لە ساڵی ١٩٨٤ز دا خەڵاتی (J.C.B.)ی پێ بەخشراوە، کە گەورەترین شەرەفە لەلایەن ڕێکخراوی زانایانی بەشی توێکارییەوە

دەبەخشرێت و بەناوبانگترین خەڵاتە کە لە بواری توێکاریدا ببەخشرێ لە وڵاتی کەنەدا. لە چەندین بواری ئەکادیمی و کارگێڕیدا کاری کردوە و، لەنێوان ساڵانی (١٩٦٨-١٩٧٠ز)دا سەرۆکی کۆمەڵەی زانایانی توێکاریی کەنەدی بووە و، چەندین ئەرکی تری بینیوە، وەك ئەندامی نوسەران لە ڕێکخراوە پێشکەوتووەکان و، چەندین ئەرکی تر.

دکتۆر (مستەفا ئەحمەد عەبدولباست) پێنج ساڵ وەك وانەبێژی توێژینەوە ئیسلامییەکان بووە لە نووسینگە و کۆلێجەکانی «سەنعا». پەیوەندیی کردووە بە زانکۆی «شا عەبدولعەزیز» و، وەك توێژەر لە بواری پەیوەندیی نێوان قورئان و سوننەت و زانستی سەردەمدا کاری کردووە و، نوێنەری ئەکادیمیای ئیسلامییە بۆ توێژینەوەی ئیسلامی لە ویلایەتە یەکگرتووەکان. نووسەری پەرتووکی (چیرۆکەکانی قورئان و پەیوەندییان بە کتێبە چیرۆکییە کۆنەکانی عەرەب لە سەدەکانی ناوەڕاست)یشە. یەکێکە لە نووسەرانی پەرتووکی (Quran And Science, Correlation Studies)ە. یەکێکە لە نووسەرانی ئەم پەرتووکە و، لەبەر ئەوەی کە لە زۆربەی زانیارییەکانی تایبەت بە ئیسلام لەم پەرتووکەدا بەشداریی کردووە، یەکێکیشە لە هاودانەرانی بەشەکانە لەم پەرتووکە.



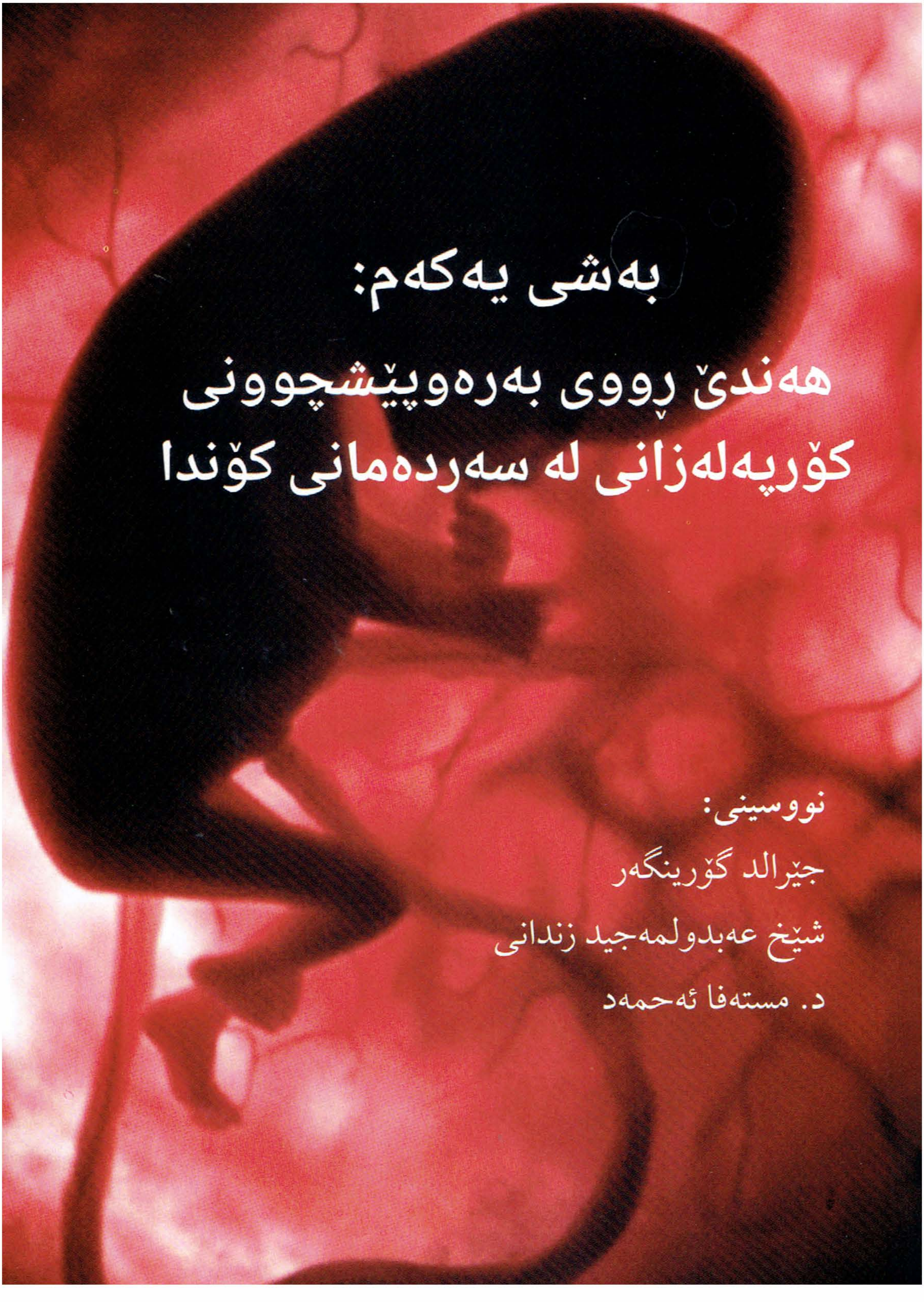
دکتۆر تی ڤی ئێن پێرساد (T.V.N.Persaud) پرۆفیسۆر و سەرۆکی بەشی توێکاری و، پرۆفیسۆری بەشی نەخۆشییەکان و تەندروستیی منداڵانە و، پرۆفیسۆری یاریدەدەرە لە بواری ژنان و منداڵبوون، لە زانکۆی مانیتۆبا، وینیپێگ، ناوچەی مانیتۆبا، لە کەنەدا. نووسەر و هەڵچنی ٢٥ پەرتووکە و، بەشداریی لە ٣١ بڵاوکراوەی گشتیدا کردووە و، زیاتر لە ١٨١ لاپەڕەی زانستی بڵاو کردووەتەوە. لە ساڵی ١٩٩١دا خەڵاتی بەنرخی (J.C.B.)ی پێ بەخشراوە لەلایەن ڕێکخراوی زانایانی بەشی توێکاریی کەنەدییەوە. سەرەڕای پێداچوونەوە بە پەرتووکەکەدا، لە هەمان کاتدا نووسەری دوو بەشی ئەم پەرتووکەشە.

دەمانەوێت ڕێز و پێزانینی خۆمان دەرببڕین بۆ هەوڵ و ماندوبوونی هەموو هاونووسەرە بەڕێزەکان و، بۆ هەموو ئەو زانا بەڕێزانەی تر کە لەم بوارەدا و کار لەسەر توێژینەوەی لەم جۆرە دەکەن، دکتۆر ئەحمەد کادی (پسپۆڕی نەخۆشییەکانی دڵ لە دامەزراوەی پزیشکیی ئیسلامی بۆ زانست و لێکۆڵینەوە، شاری پەنەما لە فلۆریدا)، دکتۆر ئەڵیسن پاڵمەر (جیۆلۆجیست: زانکۆی کۆلۆرادۆ)، دکتۆر دۆن ستیپلێس (جیۆلۆجیست: لە زانکۆی کەنساس)، دکتۆر جیۆرج نێڵسن (پاراسایتۆلۆجیست: لە لیڤەرپۆڵ)، دکتۆر

ئیان ماکیننۆن (ئەسترۆنۆمیست: زانکۆی کوینلاند لە ئوستراليا)، دکتۆر پیتەر هایڵدراند (میترۆلۆجیست: سەنتەری نیشتمانی بۆ لێکۆڵینەوەی کەش وهەوا)، دکتۆر ڕۆبەرت ج. کۆلیمان (جیۆلۆجیست: زانکۆی ستاند فۆرد لە کالیفۆرنیا)، دکتۆر ویلیام و، های (ئۆشینۆگرافی: زانکۆی کۆلۆرادۆ).

هەروەها دەمانەوێت سوپاسی دکتۆر عەبدوڵڵا موسلیح (یاساناسی موسڵمان: زانکۆی موحەممەد سعوود، لە سعوودیە)، دکتۆر فاروق باز (جیۆلۆجیست)، دکتۆر جەمال بەدەوی لێکۆڵەری ئیسلامیی بنکەی زانستیی ئیسلامیی لە هالیفاکس)، دکتۆر جێفرەی لانگ (ماتماتیك: لە زانکۆی کەنساس) و دکتۆر موحەممەد سەلاح موحەممەد (یاساناسی ئیسلامی، بنکەی ئیسلامی و زانستی عەرەبی لە واشینتۆن) بکەین، لەمەڕ دابینکردنی پاڵپشتی گەورە بۆ لێکۆڵینەوەکەمان.

سوپاسی تایبەتیشمان هەیە بۆ دکتۆر عەبدوڵڵا عومەر نەسیف، لە زانکۆی «شا عەبدولعەزیز» و، سکرتێری گشتیی دەستەی جیهانی موسڵمانان، زۆر بە پەرۆشەوە لەسەر ئاستی ئەکادیمی پاڵپشتی کردین و پەرەی بە بابەتەکەمان دا.



بەشی یەکەم:
هەندێ ڕووی بەرەوپێشچوونی کۆرپەلەزانی لە سەردەمانی کۆندا

نووسینی:
جێرالد گۆرینگەر
شێخ عەبدولمەجید زندانی
د. مستەفا ئەحمەد


وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنسَانَ مِن سُلَالَةٍ مِّن طِينٍ ١٢
ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ ١٣
ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ
مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا
الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ
فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ١٤
المُؤْمِنُونَ

پێشەکی

﴿مِنْ أَيِّ شَيْءٍ خَلَقَهُ ۝١٨﴾ عبس. واتە: «ئایا لە چ (مادده)یەکەوە ئەوی (مرۆڤ)ی دروست کردووە»؟

ئەم دەستەواژەیەی قورئانی پیرۆز پرسیارێکی بنەڕەتیی زانستی زیندەزانی لەخۆ دەگرێت. لوغزی دروستبوونی مرۆڤ یەکێکە لە کۆنترینی ئەو پرسیارە زانستییانەی کە بە درێژایی مێژوو مرۆڤ کردوویەتی. هەوڵی ئێمەش بۆ وەڵامدانەوەی ئەم پرسیارە، بەشێکی زۆری بابەتە مێژووییە زانستییەکەی لە خۆ گرتووە.

لەم توێژینەوەیەدا، هەوڵ دەدەین بە کورتی هەندێك لە وەرچەرخانە گرنگەکانی مێژووی زانستی کۆرپەلەزانی باس بکەین، ئەمەش لە ڕێگەی قۆناغبەندکردن(دانانی قۆناغ) بۆ شیکردنەوەی بەشێکی زۆر لەو بابەتانەی باسیان دەکەین. سەبارەت بە زۆربەی ئەو خاڵانەش کە ئاماژەیان بۆ دەکەین، دەقی گونجاو و دروست لە قورئان و فەرموودەکاندا دەبینرێت.

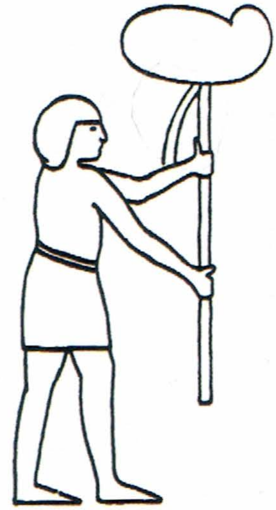
مێژووی کۆرپەلەزانی بێ هیچ گومانێك بەستراوەتەوە بە مێژووی زانست بەگشتی. کۆرپەلەزانی چەندە بەستراوەتەوە بە دروستبوونی ئەم شێوازی ژیانە هاوچەرخە، بە هەمان شێوە پەیوەندیی نزیکیشی هەیە بە گەشەی بیری فەلسەفییەوە. بێگومان چەندساڵێك لەمەوبەر کەسی زانا بە خۆی دەوت (وەك چۆن خەڵکیش وایان پێ دەوت) فەیلەسووفی «سروشت».

قۆناغە مێژووییەکان

بە شێوەیەکی گشتگیر، دەتوانین مێژووی کۆرپەلەزانی بەسەر سێ قۆناغدا دابەش بکەین:

أ. قۆناغی وەسفکردن

قۆناغی یەکەم، کە پێی دەڵێین "کۆرپەلەزانیی وەسفکاری"، دەگەڕێتەوە بۆ شەش سەدە پێش مەسیح و تا سەدەی ١٩یەم درێژدەبێتەوە. ئەمەش ئەو قۆناغەیە کە تیایدا ئەو دیاردانەی گەشەی تێدا تۆمار کراوە کە بینراون و بە چەند شێوازێك لێکدانەوەیان بۆکراوە. تەنانەت هەندێك لە تۆمارەکان لە سەردەمی فیرعەونەکانی (چوارهەم و پێنجەم و شەشەم)ەوە ماونەتەوە. ناونیشانی فەرمیی "کرەرەوەی وێڵاشی پادشا" لە تۆمارەکاندا هەیە کە هەتا نزیکەی (دە) نەوەی یەك لەدوای یەك ماوەتەوە، دواتر هێمایەکی ستاندارد کە "وێڵاشی پیرۆز"ی دەنواند، لە بەردەم فیرعەونەکاندا هەڵدەگیرا (وێنەی ١-١).



وێنەی (١-١) سەربازێکی ئاسایی کە "وێڵاشی (پزدانگی) شاهانەیی" پیشان دەدات.

لە ڕاستیدا ئەو تایبەتمەندییانەی کە دەخرانە پاڵ وێڵاشەوە جادوویی و ئەفسانەیی بوون، تا سەردەمی یۆنانییە کۆنەکان و دواتریش، زانست و جادوو بە یەکەوە گرێ درابوون.

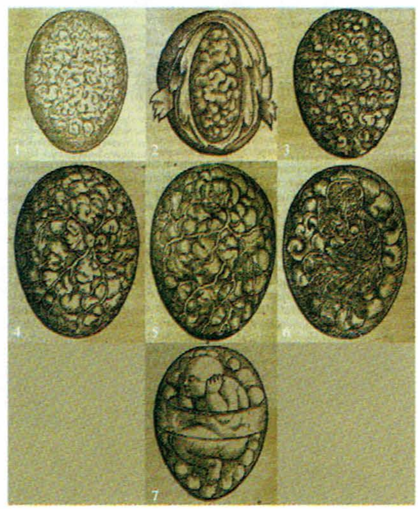
لەوانەیە تووشی سەرسووڕمان ببیت بە زانینی یەکێك لە کۆنترین ڕەچەتەکان کە وەك خواردنێکی دژەسکپڕیی(منع الحمل) بەکار هاتووە و، لەسەر پەڕەیەکی تایبەت نووسراوە (لە قامیش دروست کراوە) بە شێوە نووسینی هایراتیک (نووسینی میسرییە کۆنەکان)، (کە دەگەڕێتەوە بۆ ٢٠٠٠ تا ١٨٠٠ ساڵ پ.ز.)، یەکێك لە توخمە پێکهێنەرە سەرەکییەکانی بریتیی بووە لە پاشماوەی تیمساح، لەگەڵ هەندێك پێکهاتەی تر.

ئەوەی "زانست"ی بەرەو جیهانی تێگەیشتن و لێکدانەوە برد زانیاریی یۆنانییەکان بوو، ئەمەش بە هۆی ئەو ڕاستییەوە کە دۆزینەوەکان لە جیاتی ئەفسانە و جادوو، لە ڕێگەی لۆجیك و تێڕامانەوە لێکدانەوەیان بۆ دەکرا. بێگومان هەموو کاتێکیش لێکدانەوە و بۆچوونەکان ڕاست دەرنەدەچوون، تەنانەت لە سەردەمی پرشنگداری ئەمڕۆشماندا، لەوانەیە هەندێکجار لێکدانەوە و تێڕوانینە زانستییەکانیشمان بۆ دۆزینەوەکان، یان تاقیکردنەوەکان ڕاست دەرنەچن. یەکێك لە دەستەواژە دیارەکانی زانستی کۆرپەلەزانی کە لەم سەردەمەدا سەری هەڵدا بریتی بوو لە "گۆڕانی یەك لە دوای یەك" لەماوەی گەشەدا. کارەکانی (ئەرستۆ) (٣٨٤-٣٢٢پ.ز.) و (گالین) (٢٠٠ساڵ دوای زاین)، هەرچەندە لەم بوارەدا تاکە سەرچاوە نین کە مابێتنەوە، بەڵام نووسینەکانیان گەورەترین بەشی تۆمارە مێژووییەکان پێکدەهێنن (بەتایبەتی لە ڕووی کاریگەرییەوە). لە سەردەمی گالینەوە(Galen) تا سەدەی شانزەیەم، لە ئەدەبیاتی ڕۆژئاوادا هیچ پێشکەوتنێك لە زانستی

کۆرپەلەزانیدا تۆمار نەکراوە. لە ڕاستیدا، ئەگەر بە هۆی کۆمەڵێك نووسەری موسڵمانەوە نەبووایە، ئەوا زۆربەی نووسینە کۆنەکانی یۆنانییەکانمان لەدەست دەدا.

لە ماوەی سەدەی شازدەهەم بەدواوە، بەتایبەت سەدەکانی حەڤدەهەم و هەژدەهەم بواری زانست گەشانەوەیەکی گەورەی بە خۆیەوە بینی و کارەکانی ڤەسێلیەس (Vesalius)، فابریچیوس (Fabricius) (١٦٠٤ز) و هارڤی (Harvey) بناغەی سەردەمی وردبینییان دانا. ئەمەش سەردەمی گفتوگۆی کراوە و ئازاد بوو. سپێرم دۆزرایەوە و، بە بەردەوامی گفتوگۆ سەبارەت بە ماوەی پێش دروستبوون دەکرا، لە خۆوە دروستبوون، هێلکە، بوونی وێنەی تەواوی مرۆڤ بە بچووکی لە هێلکەدا یان بوونی وێنەی تەواوی مرۆڤ بە بچووکی لە سپێرمدا.

با بەکورتی باسی هەندێك شت بکەین کە لەم ماوەیەدا ڕوویان داوە. سەرەتا، هەندێك نیگاری کێشراو (وێنەی ١-٢) کە بیروڕای مامانی دەنوێنن لە ماوەی سەدەی شانزدەهەمدا، ئەوە نیشان دەدەن کە چۆن لە خوێنی مەییو و تۆووەوە کۆرپەلە دروست دەبێت، ئەمەش تێگەیشتنێکی هەڵەی (ئەرستۆ) بوو کە بۆ چەندین سەدە خەڵك باوەڕیان پێبوو، کە خەڵك پێیان وابوو لە خوێنی سووری مانگانە کۆرپەلە دروست دەبێت.



وێنەی (١-٢) وێنەی ڕوونکردنەوەیی کە لەلایەن (جێیکەب ڕۆیتەرس)ەوە دروست کراوە، ١٥٥٤ز، کە تێڕوانینەکەی (ئەرستۆ)، خوێنی مەییو و تۆو لە منداڵاندا، ڕوون دەکاتەوە.

هاتبوونە سەر ئەو بیروڕایە تەنانەت دوای دۆزینەوەی مایکرۆسکۆپیش، بەڵام زانا موسڵمانەکان هەر لە سەرەتاوە بیرۆکەی دروستبوونی کۆرپەلەیان لە خوێنی سووری مانگانەوە ڕەت کردۆتەوە، ئەوان لەسەر بیروڕای خۆیان مانەوە کە لە قورئانی پیرۆزەوە سەرچاوەی گرتبوو:

﴿أَلَمْ يَكُ نُطْفَةً مِّن مَّنِيٍّ يُمْنَىٰ ﴿٣٧﴾﴾ القِيَامَةِ. واتە: «ئایا مرۆڤ دڵۆپەیەك(نُطْفَةً) نەبووە کە دەردراوە (یان نەخشەکێشی بۆکراوە)»؟

هەروەها ئیبن حەجەر (٨٥٢ك: ١٤٤٨ز) لە (فتح الباري، بەشی ٢ لاپەڕە ٤٧٧-٤٩١) دا، چەند فەرموودەیەکی هێناوە و، وەڵامی پزیشکانی سەردەمی خۆی بەو فەرموودانە دەداتەوە کە بە هەڵە وایان دەزانی کۆرپەلە بە تەنها لە خوێنی حەیزەوە دروست دەبێت، دەڵێت:

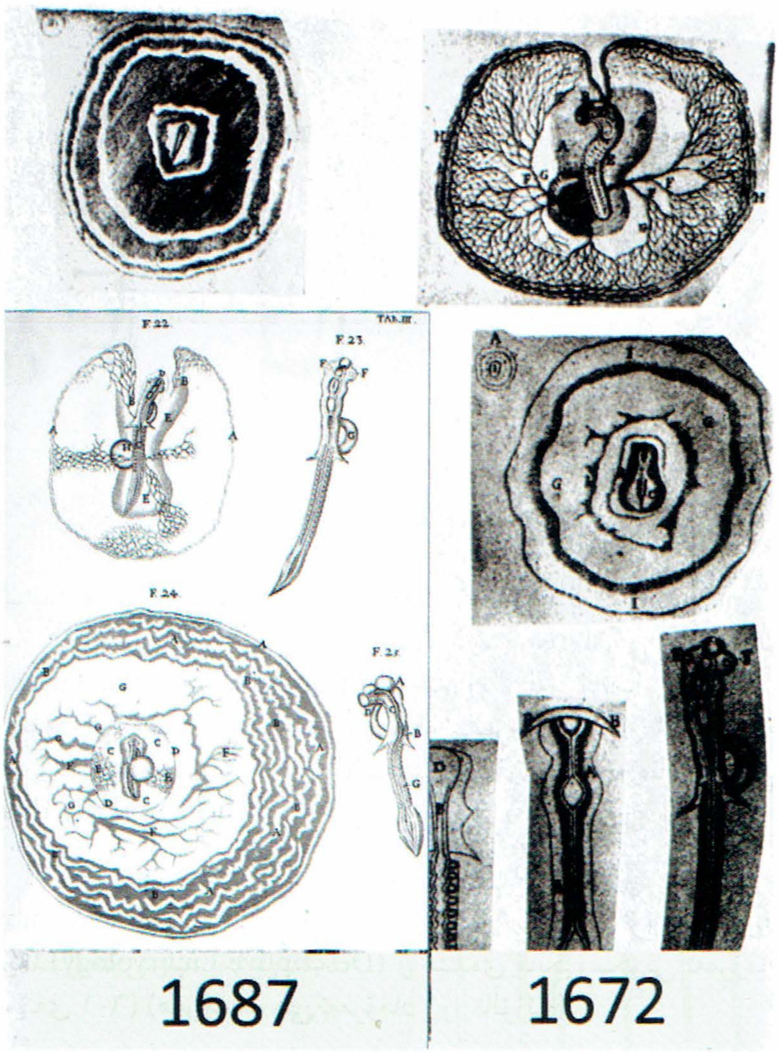
«وزعم كثير من أهل التشريح أنّ منيّ الرجل لا أثر له في الولد إلا في عقده وأنه إنما يتكون من دم الحيض، وأحاديث الباب تُبطل ذلك". واتە: «زانایانی توێکاری دەڵێن: تۆوی پیاو هیچ ڕۆڵێکی نییە لە دروستبوونی منداڵدا جگە لە مەیاندن (مەیاندنی خوێن) و، منداڵیش لە خوێنی سووڕی مانگانەوە دروست بووە. بەڵام فەرموودەکانی پێغەمبەر(ﷺ) لەم بەشەدا ئەو بیروڕایە ڕەت دەکەنەوە».



ئەمەش نموونەیەکی زۆر ڕوون و ئاشکرایە دەربارەی ئەوەی کە چۆن دەقەکانی قورئان و سوننەت پێش بیروباوەڕە زانستییەکان کەوتوون کە بۆ چەندین سەدە زانا ناموسڵمانەکان لەسەری ڕۆیشتوون. لەکارەکانی (فابریچیوس)یشدا (١٦٠٤ز) چەند وێنەیەکی نایابی گەشەی کۆرپەلەی مریشك دەبینرێت (وێنەی ١-٣).

وێنەی (١-٣) وێنەی ڕوونکردنەوەیی گەشەی جووچکە، لە ئۆپێرا ئۆمنیاوە، ١٦٨٧ز.

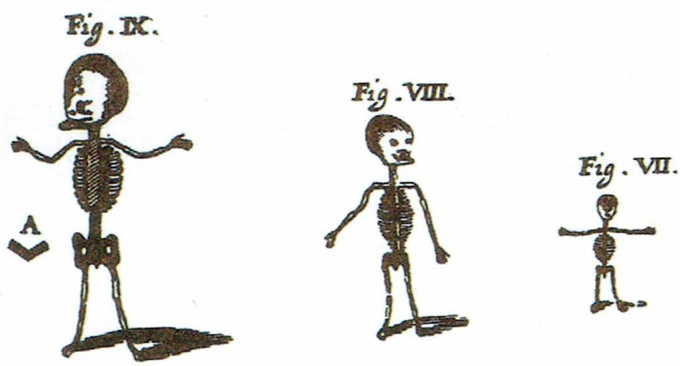
یەکێك لە قوتابییەکانی فابریچیوس لە شاری پاودا، ویلیەم هارڤی (William Harvey) بوو، کە بە هۆی کارەکانی لەسەر سووڕی خوێن ناوبانگی دەرکردبوو. ماوەیەکی کەم دوای ئەمە، مارچێلۆ مالپیگی (Marcello Malpigh) هاتە ناو باسەکەوە. لە ساڵی ١٦٧٢ز، چەند وێنەیەکی گەشەی مریشکی بڵاو کردەوە کە (دەتوانین بڵێین بۆ یەکەمین جار) گۆپکەکان (Somites)ی زۆر بە ڕوونی نیشان دا (وێنەی ١-٤).



وێنەی (١-٤) قۆناغە سەرەتاییەکانی گەشەی جووچکە، دوای ماڵپیگی کێشراون لە (١٦٧٢ز) و (١٦٨٧ز).

لەم ڕۆژگارەدا دەزانین گۆپکەکان لە کۆمەڵە خانەیەك پێکدێن کە زۆربەی بەشەکانی ئێسکەپەیکەر و ماسوولکەکانی لەش پێکدەهێنن. هەندێك وێنەی تازەی کۆرپەلەی مریشك لە هەمان قۆناغدا لێرە دانراون کە لە ڕێگەی وێنەی جیاوازییەوە (Contrast) گیراون (وێنەی ١-٤).

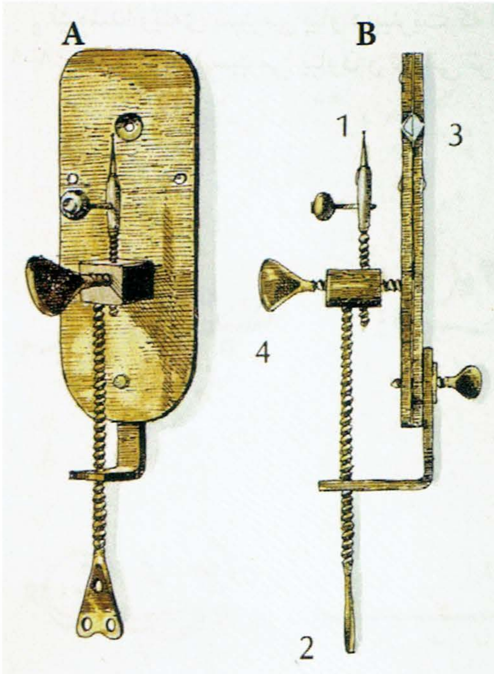
هەندێك وێنەی تریش کێشراون لە هەمان سەردەمی (ماڵپیچی)دا، گوایە گەشەی کۆرپە ڕوون دەکەنەوە (وێنەی ١-٥).



وێنەی (١-٥) وێنەیەکی کۆن کە وەسفی گەشەی کۆرپەلە دەکات.

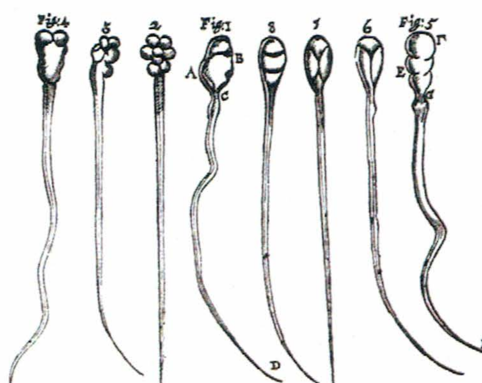
لە ڕاستیدا هەموو وێنەکان یەك بۆچوون دەگەیەنن، بەڵام بە ڕێگەی جیاواز. "هەرچەندە لە تێبینییەکانی سەرنووسەری گۆڤاری بەناوبانگی (Philosophical Transactions of the Royal Society)دا نەهاتووە". لەو کاتەدا زانایان لەسەر ئەو بیروباوەڕە بوون کە گەشەی مرۆڤ تەنها بریتییە لە زیادبوونی قەبارەی شتێك کە لە ماوەی سکپڕیدا ڕوودەدات. ئەمەش بە هۆی باڵادەستیی بیردۆزی (لە سەرەتاوە دروستبوو)ەوە بوو (Preformation Theory).

پێش ئەوەی بچینە سەر باسی کۆرپەلەزانیی تاقیگەیی (Experimental Embryology)، با کەمێك ڕوو بکەینە ئەو ئامێرەی ڕۆڵی هەبوو لە کۆرپەلەزانیی وەسفکاریدا (Descriptive Embryology) و هێندەی مایکرۆسکۆبی ئەمڕۆمان بەکار هێنراوە (وێنەی ١-٦) (هەرچەندە هی ئەمڕۆمان زۆر ئاڵۆزترە).



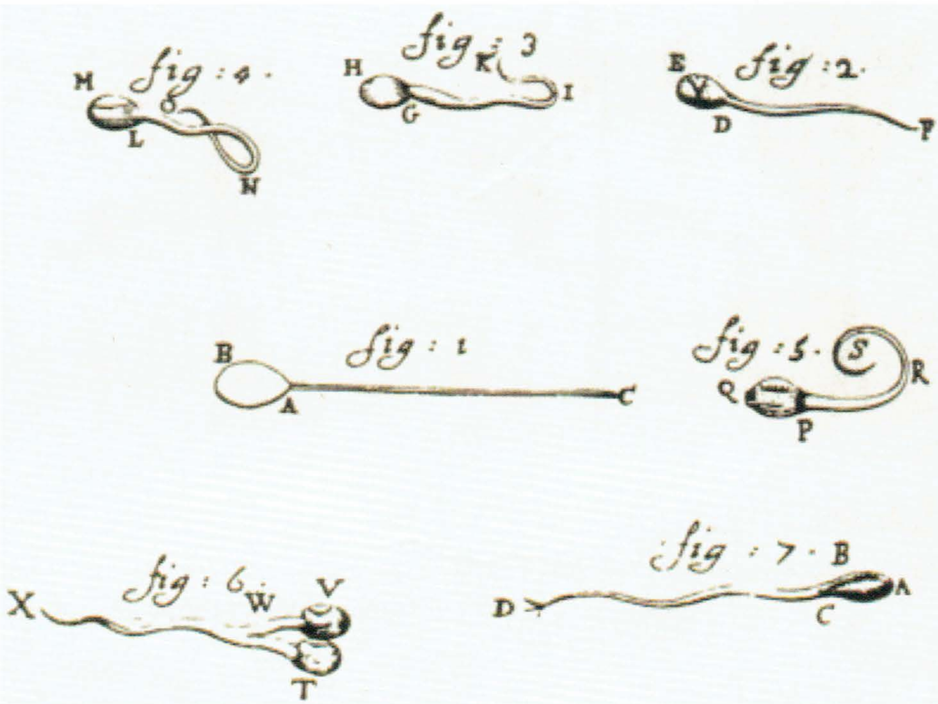
وێنەی (١-٦). A، وێنەی مایکرۆسکۆپی (لیڤنهوك ١٦٧٣ز). B، وێنەیەکی لەلاوە دەربارەی شێوازی بەکارهێنانی، ئەو تەنەی کە دەویسترێت ببینرێت دەخرێتە بەردەم هاوێنەکەوە کە لەسەر توولە بچووکەکە جێگیر دەکرێت، لە کاتێکدا برغووی ڕێکخەر بەکار دێت بۆ ڕێکخستنی دووری و نزیکیی تەنەکە لە هاوێنەکەوە.

ئەم پێشکەوتنەی سەدەی حەڤدەهەم وایکرد، هام (Ham) و لیڤنهۆك (Leeuwenhoek) بانگەشەی ئەوەبکەن کە سپێرمیان دۆزیوەتەوە (وێنەی ١-٧) گۆڤاری (Philosophical Transactions of the Royal Society)، ١٦٧٧ز.



وێنەی (١-٧) وێنەی ڕوونکردنەوەی (لیڤنهوك) بۆ سپێرمی کەروێشك و سەگ، ١٦٧٨ز.

لێرەشدا وێنەی سپێرمی پیاو دەبینرێت کە لە ساڵی (١٧٠١ز)دا بڵاوکراوەتەوە (وێنەی ١-٨: ژمارە ١ و ٧ سپێرمی پیاون و ئەوانی تر هی مەڕن).



وێنەی (١-٨) وێنەی سپێرم لەدوای (لیڤنهوك) ساڵی ١٧٠١ز.

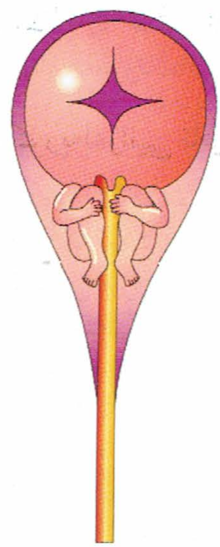
ئەمەش سەردەمی مشتومڕێکی توند بوو دەربارەی ئەو دۆزینەوە و بۆچوونانەی کە دەدۆزرانەوە یان وێنا و ئەندێشە دەکران!

سەیری ئەم وێنەیە بکە کە بەشی سەرەوەی سپێرمی پیاو نیشان دەدات (وێنەی ١-٩) دوای بوفۆن (Buffon)، ١٧٤٩ و بەشی خوارەوەشی سپێرمی سەگ.



وێنەی (١-٩) دووبارە دروستکردنەوەی وێنەکە دوای (بوفۆن). A، دەوترێ ئەمە وێنەی تۆواو پیشان دەدات دوای ئەوەی لەگەڵ ئاوی باران تێکەڵ کراوە، بۆ جیاکردنەوەی دەزووەکان لێی و، ڕێگەدان بەوەی کە "تەنە بچووکەکان" لە یەکدی جیا ببنەوە. B، هەر هەمان تۆواو دوای ماوەیەك چاوەڕوانکردن بۆ ئەوەی زیاتر شل بێتەوە. C تۆواو کە لە سەگێکی نێرینەوە وەرگیراوە، D، تۆواو کە لە سەگێکی مێینەوە وەرگیراوە کە جووتی سەگێکی نێرینە نەبووە، بەڵام ئامادەیە بۆ جووتبوون.

ماوەیەکی کەم دوای ئەمە، زانایان کەوتنە دانانی کۆمەڵێك لێکدانەوەی خەیاڵی بۆ سپێرم کە ئاماژەن بۆ زۆریی ئەندێشە و خەیاڵکردن لەو سەردەمەدا بۆ لێکدانەوەی دۆزینەوە زانستییەکان (وێنەی ١-١٠).



وێنەی (١-١٠) وێنەی هێڵکارییەکەی (هارتسوکەر) بۆ تۆوی مرۆڤ کە مرۆڤێکی بچوکی تێدایە.

هارتسوکەر(Hartsoeker) کە وێنەی سپێرمێکی کێشا لەساڵی ١٦٩٤ز، کەمێك دوای داهێنانی مایکرۆسکۆپ، سەلمێنەری ئەوەبوو کە ئەم ئامێرە بەس نەبوو تا وێنەی وردەکاریی سپێرم بە تەواوی پێکهێنەرەکانییەوە نیشان بدات، زانایان لە ڕێگەی خەیاڵکردنەوە پێکهاتەی سپێرمیان وێنا کرد و وتیان مرۆڤێکی تەواو دروستکراو بەڵام بە بچووککراوەیی لەناو سپێرمدا هەیە (جارێکی تر سەیری وێنەی ١-١٠ بکەرەوە).

کەوابوو زانایان -تا ئەو کاتە- هیچ زانیارییان نەبوو دەربارەی ئەوەی کە گەشەی مرۆڤ بە کۆمەڵێك قۆناغدا تێپەڕ دەبێت لە منداڵداندا، مرۆڤ لەگەڵ هەر قۆناغێکدا گەشە دەکات و گۆڕانکاری بەسەر شێوەکەیدا دێت. ئەم ڕاستییە چەندین سەدە پێش ئەو کاتە، لە قورئان و فەرموودەکاندا باس کرابوو:

﴿يَخْلُقُكُمْ فِي بُطُونِ أُمَّهَٰتِكُمْ خَلْقًا مِّنۢ بَعْدِ خَلْقٍ فِي ظُلُمَٰتٍ ثَلَٰثٍ﴾ (الزُّمَر: ٦). واتە: «لەوەودوا لە سکی دایکتاندا ئێوە دروست دەکات بە چەند قۆناغێك، لەناو سێ تاریکیدا».

(ماڵپیچی)، کە بە باوکی کۆرپەلەزانیی مۆدێرن دادەنرێت، لێکۆڵینەوەی دەکرد لەسەر هێلکەی نەپیتێنراوی مریشك (ساڵی ١٦٧٥ز) چونکە هێلکە جووچکێکی زۆر بچووك لە خۆ دەگرێت، لە کاتێکدا هەندێك زانا دەیانوت مرۆڤێکی تەواو دروستکراو لە سپێرمدا هەیە، ئەوانی تر باوەڕیان وابوو کە ئەمە لە هێلکەدا هەیە، نەك سپێرم. ئەم مشتومڕەش لە دەوروبەری ساڵی (١٧٧٥ز)دا کۆتایی هات، کاتێك سپالانزانی (Spallanzani) ئەوەی خستە ڕوو کە هەریەك لە سپێرم و هێلکە پێویستن بۆ دروستبوونی مرۆڤ. بەڵام دوازدە سەدە پێش ئەوە قورئان و سوننەت باسیان لەو ڕاستییە کردبوو، لە قورئاندا هاتووە:

﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَٰكُم مِّن ذَكَرٍ وَأُنثَىٰ﴾ (الحُجُرَات: ١٣). واتە: «ئەی خەڵکینە! بێگومان ئێمە هەمووتانمان لە نێر و مێ دروست کردووە».

ب. کۆرپەلەزانیی تاقیکاری

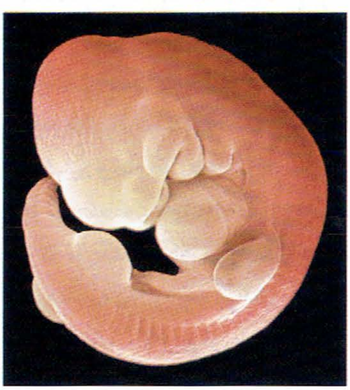
تا سەدەی نۆزدەیەم سووڕی گەشەی هێلکەی شیردەرەکان نەدۆزرایەوە و، نووسینەکانی هەر یەك لە ڤۆن بایەر (Von Baer)، داروین (Darwin) و، هێکڵ (Haeckel) دووهەم قۆناغی مێژووییان هێنایە کایەوە، واتە سەردەمی "کۆرپەلەزانیی تاقیکاری" (لە کۆتاییەکانی سەدەی نۆزدەهەمەوە تا ساڵانی ١٩٤٠ز). (ڤۆن بایەر) کەسێکی زۆر بلیمەت بوو لە سەردەمی خۆیدا. زانستەکەی هەنگاونان بوو لە ڕاستییەکانی کۆرپەلەزانییەوە (Embryologicalfacts) بەرەو چەمکەکانی کۆرپەلەزانیی (Embryological concepts) نەك بە پێچەوانەوە، ئەمەش بلیمەتییەکی بێ وێنەبوو؛ بیرکردنەوەکانی گەیاندیانە ئاستێك زۆر بەرزتر بوو لەو تێگەیشتنانەی کە پێشتر فێر کرابوو.

ئەم قۆناغە مێژووییەش بەوە جیادەکرێتەوە کە تیایدا گەڕان بە دوای "میکانیزمەکان"دا دەکرا. ویلهام ڕۆوکس (Wilhem Roux) (١٨٥٠-١٩٢٤ز) ناوبانگێکی زۆری هەیە لەم سەردەمەدا. لێکۆڵینەوەکان دەربارەی کۆرپەلەزانی لە وەسفکاریی ڕووکەشییەوە پەرەی سەند بەرەو هەنگاوی کرداریی زانستیی. پرسیاری: (ئەو میکانیزمە چییە کە لە ڕێگەیەوە زیندەوەران جیاواز لە یەکتر دەردەکەون؟)، پشکی شێری گرتبوو لە لێکۆڵینەوەکاندا، وەك ئەوانەی ئێدمەند بیچەر ولسن (Edmund Beecher Wilson) (١٨٥٦-١٩٣٩ز) و، ثیۆدۆر بۆڤێری (Theodore Boveri) (١٨٦٢-١٩١٥ز).

ڕۆس هاریسن (Ross Harriso) تەکنیکی گەشەپێکردنی خانەی لە دەرەوەی لەشدا داهێنا و ئۆتۆ واربێرگیش (Otto Warburg) دەستی بە لێکۆڵینەوە کرد دەربارەی میکانیزمەکانی گەشە لەڕووی کیمیاییەوە. فرانك ڕاتری لیلی (Franck Rattary Lillie) (١٨٧٠-١٩٤٧ز) لەو میکانیزمەی کۆڵییەوە کە هێلکە دەپیتێندرێت لە لایەن سپێرمەوە. هانس سپیمان (Hans Spemann) (١٨٦٩-١٩٤١ز) لێکۆڵینەوەی دەربارەی میکانیزمەکانی کارلێکی نێوان شانەکان کرد کە لە ماوەی کۆرپەلەییدا ڕوودەدات و، یۆهانس هۆلتفریتەریش (Johannes Holtfreter) (١٩٠١-١٩٩٢ز) لە چەند میکانیزمێکی کۆڵییەوە کە دەریخست خانەکانی شانە یەك هۆگرییان (Affinities) بۆ خانەکانی خۆیان و خانەی شانەکانی دیکە هەیە.

ج. تەکنەلۆژیا و ئامێرکاری

قۆناغی مێژوویی سێهەم، یان قۆناغی مۆدێرن، لە ساڵانی (١٩٤٠)ەوە دەست پێدەکات تا ڕۆژگاری ئەمڕۆمان. ئەمەش ئەو قۆناغەیە کە تیایدا داهێنانی ئامێر و دەزگاکان کاریگەریی گەورەی هەبووە لەسەر لێکۆڵینەوەکان. بۆ نموونە، دەتوانین ناوی کۆمەڵێك تەکنەلۆژیا بێنین وەك مایکرۆسکۆپی ئەلیکترۆنی و ئامێرە ئاڵۆزەکانی تری وێنەگرتن، جیاکردنەوە و نیشاندنی ماددە لە ڕێگەی خولانەوەی زۆر خێراوە (Ultracentrifuge) و (Spectrophotometer) کە ئامێرێکە بۆ هەژمارکردنی فۆتۆنەکان بەکار دێت لە دوای تێپەڕین بە گیراوەیەکدا، کۆمپیوتەر و، چەند ڕێگایەکی تری کاریگەر بۆ دۆزینەوە و جیاکردنەوە و لێکدانەوە و تێگەیشتن لە پرۆتینەکان و ترشە ئەمینییەکان و کاربۆهیدراتە ئاڵۆزەکان هاتنە ئاراوە، ئەمانەش وەك کۆمەڵێك فاکتەر کاریان کرد کە بە هۆیەوە زانایانی زیندەزانی گەشە لەمڕۆدا دەتوانن کاری وا ئەنجام بدەن کە زانایانی کۆن تەنها توانیویانە خەونی پێوە ببینن. کەوابوو لە ئێستادا دەتوانین شیکاری وردی ڕووی خانەکان لە کاتی گەشە و پەرەسەندن بکەین.. هەروەها دەتوانین لێکۆڵینەوە لەسەر ڕۆڵی ناوك، سایتۆپلازم و، ماددەکانی دەرەوەی خانە لە ڕێگەی لێکدانی خانەیی(Cell Hybridization) و، چاندنی ناوك(Nuclear transplantation) و، لەبەرگرتنەوەی جینەکان(Gene cloning) و، چەند تەکنیکێکی تر، بکەین.. دەتوانین سەیری کۆرپەلە بکەین بە شێوەیەکی زۆر ڕوون کە لە سەردەمی (ماڵپیێچی)دا تەنانەت نەیانتوانیوە خەیاڵیشی بکەن (وێنەی ١-١١).



وێنەی (١-١١) وێنەی وردبینی ئەلکترۆنیی پشکنەری کۆرپەلەی مشک.

زانیاریی دەربارەی کۆرپەلەزانی لە قورئان و سوننەتدا

لەگەڵ هەموو ئەو بەرەوپێشچوونە گەورەیەش، زۆربەی ئەوەی کە تا ئێستا باسمان کردووە، زۆر وردتر لە قورئانی پیرۆز و فەرموودەکاندا پێشتر لە سەدەی حەوتەمدا باسیان لێوە کراوە، یەکێك لە نموونەکان ئەم دەقەیە:

﴿وَأَنَّهُۥ خَلَقَ ٱلزَّوْجَيْنِ ٱلذَّكَرَ وَٱلْأُنثَىٰ ۝٤٥ مِن نُّطْفَةٍ إِذَا تُمْنَىٰ ۝٤٦﴾ النَّجم. واتە: «ئەو (پەروەردگارە)، نێرینە و مێینەی لە نوتفەوە (ئاوی پیاو و ئاوی ئافرەت) دروست کردووە کاتێک دەردەدرێت یان بەرنامەڕێژیی بۆ دەکرێت».

قورئان باسی ئەوە دەکات کە مرۆڤ لە تێکەڵەیەک لە دەردراوی پیاو و ئافرەت دوای کرداری پیتاندن دروست دەبێت، وەك تۆوێك لە منداڵدانی ئافرەتدا جێگیر دەبێت. بێگومان چاندن (Implantation) بلاستۆچیکڵدانە (Blastocyst) لە چاندنی تۆوی ڕووەک دەچێت (سەیری زانیارییەکانی بەشی ٢ بکە دەربارەی نوتفە). هەروەها باسی چەندین قۆناغ و بەشی تر کراوە، بۆ نموونە "عەلەقە" کە بە مانای ئەوە دێت کۆرپەلە وەك "زەروو" دەردەکەوێت، "موزغە" کە مانای ماددەیەکی شێوە جووراو دەگەیەنێت (گۆپکەکان و گەشەسەندنی سیستمی ئێسکەپەیکەر و ماسوولکە). هەروەها لە قورئان و فەرموودەکاندا ئاماژە بە کۆمەڵێك شتی تریش کراوە وەك کاتی گەشەکردنی ڕەگەزی و گەشەی کۆرپە و وەرگرتنی شێوەی تایبەتمەندیی مرۆڤ.

یەکێکی تر لە تایبەتمەندیی ئەم کتێبە پیرۆزە (قورئان) ئەوەیە کە قۆناغەکانی کۆرپەلەی بە شێوازێکی زانستیی ورد و یەک لە دوای یەک ڕیز کردووە.

ڕەچاوکردنی لایەنە ڕەوشتییەکان (باسێک لەبارەی لەبەرگرتنەوەی مرۆڤەوە)

بە هۆی ژیریی زانایانی کۆنەوە، ئێستا ئێمە لە ئاستێکی زانستیی وەهاداین کە زۆر پێویستە جێدەستی ئەو زانایانە لەم پێشکەوتنەی زانستدا بەرز بنرخێنین، سەرەڕای ئەوەی زۆر شتیش هەیە کە ئێستا نایانزانین دەربارەی گەشەی مرۆڤ. پێشکەوتنەکانی زیندەزانیی گەشە لەمرۆڤدا، بە ئەندازەی ئەو پرسیارانەی کە وەڵامی دەداتەوە، پرسیاری ترمان بۆ دروست دەکات. ئایا کۆمەڵگە چۆن مامەڵە لەگەڵ هەموو ئەو کێشە مۆڕاڵی و یاسایی و ڕەوشتییانەدا دەکات کە دروست دەبن بە هۆی بەرهەمهێنانی منداڵ لە دەرەوەی سکی دایکیدا و دواتر هەڵگرتنی لە فریزەردا؟ ئایا پێویستە چی بکرێت کاتێ دایك و باوکی بایۆلۆجیانەی منداڵەکە مردن (وەك ڕوویشی داوە)؟ لەم بارەدا نزیکەی پێنج دایك یان باوك بۆ منداڵەکە دروست دەبێت (ئەوانەی سپێرم و هێلکەکە دەبەخشن، ئەو ئافرەتەی کە منداڵەکە وەردەگرێت و لە منداڵدانیدا گەشەی کۆرپەلە و کۆرپە تەواودەبێت و، لەکۆتاییشدا ئەو پیاو و ئافرەتەی کە منداڵەکە لەخۆ دەگرن دوای لەدایکبوونی).

لە ڕاستیدا بەرھەمھێنانی منداڵ بەم شێوەیە (تەکنیکی لەبەرگرتنەوەی مرۆڤ) ڕوو لە زیادبوونە. دەبێت تارمایی و ئەنجامی ئەو ئاکارە ببینین کە مێینەیەک بتوانێت ببێتە دایک بۆ خۆی و بۆ خوشکەکەی و تەنانەت دایکیشی.

دەتوانرێ سپێرمی جۆرە گیاندارێك لەگەڵ هێلکەی جۆرێکی تردا لێك بدرێت و شتی نەزانراو و چاوەڕواننەکراوی لێ دروست ببێت. لەمەش ترسناکتر ئەوەیە کە پێش ئەوەی کۆرپەلەکە بخرێتە ناو سکەوە دەتوانرێ دەستکاریی جینەکانی بکرێت.. بە هۆی توانایەکی زۆری خانەکانی بلاستۆچیکڵدانە لە جیاکاریکردن بۆ چەندین جۆری خانە، دەکرێ خانەی تری بۆ زیاد بکرێت و لێی کەم بکرێتەوە، یان تێکەڵ بکرێت بە خانەی تر (لە بلاستۆچیکڵدانەی ترەوە). ئەم تێکەڵکردنەی خانەکان، لەم ماوەیەی پێشوودا، جگە لە مشك لەگەڵ شیردەرە گەورەکانی تریشدا ئەنجامدراوە. ئەم زیندەوەرانەشی کە بەم ڕێگەیە دەستکاری دەکرێن لەدایك دەبن و زۆر بەباشی لە ژیاندا دەمێننەوە. هیچ هۆکارێکی تیۆریش لە ئارادا نییە کە ڕێگری بکات لە ئەنجامدانی ئەمە لەگەڵ خانەکانی کۆرپەلەی مرۆڤدا.

بۆیە هەندێك شت هەیە کە پێویستە ئاگاداریان بین، لەوانەیە زانا و دکتۆرانی ئەم سەردەمە زیاتر لە هەموو کاتێك پێویستیان بەوە بێت ڕاوێژ بە زانایانی ئایینی بکەن، تا سوود لە تێگەیشتن و ژیریی ئەوان وەربگرن. بۆیە سەیر نییە کە بڵێین پێویستە دووبارە چاو بخشێنینەوە بە دەقە پیرۆزەکاندا بۆ یارمەتی وەرگرتن و ڕێنیشاندەریمان، بەڵام ئەو دەقانەی کە زۆر بە وریاییەوە پارێزراون، بێ هیچ دەستکاریکردنێك و، لە ئاستی ئەم پێویستیەدان[١].

١) ئەم بابەتانە و ئەوانەشی کە پەیوەندییان پێوە هەیە لە کۆنفرانسێکی تایبەتدا باس کراون بەناوی «ئیسلام و ڕەوش و ڕووداوە پزیشکییە نوێکان»، کە لە قاهیرە ڕێکخرا لە ساڵی ١٩٨٦ز. سەبارەت بەم ناونیشانەی کە لەسەرەوە باس کراوە، دەتوانین تێڕوانینی ئیسلام بەم شێوەی خوارەوە کورت بکەینەوە:
ئەگەر کرداری پیتاندنی تاقیگەیی بۆ دوو هاوسەر بە ئەنجام گەیەنرا لە ماوەی ژیانیاندا و، کرداری چاندنی هێلکە پیتراوەکە لە منداڵانی خێزانەکەی خۆیدا بوو ئەوا ڕێگەپێدراوە، دەنا ڕێگەپێدراو نییە.. (سەیری یاساکانی ئیسلام «فەتوا»ی ئەکادیمیای مافناسی ئیسلامی سەربە ڕابیتەی جیهانی ئیسلامی بکە کە لە جەمادی یەکەمی ١٤٠٥ك کە بەرامبەرە بە تشرینی یەکەمی ساڵی ١٩٨٥ز دەرچووە). سەبارەت بە کۆرپەلەی بەستوو(Frozen embryos)، پەیوەندیی نێوان پیاو و ئافرەت بە هۆی مردنی یەکێکیان یان جیابوونەوەیان لە یەکتری کۆتایی پێ دێت. جگە لەمەش، هەریەك لە قورئان و سوننەت جەخت لەسەر ئەوە دەکەنەوە کە مارەکردن تاکە ڕێگەی ڕێپێدراوە بۆ وەچەخستنەوە، چونکە لەم ڕێگەیەوە پەیوەندیی خێزان توندوتۆڵ دەبێت و دەمێنێتەوە و، تەندروستیی خێزانەکە باش دەکات و نرخی مرۆڤ دەزانرێت. خوای گەورە لە قورئاندا دەفەرموێت:

پوختە

بە کورتی: مێژووی سەرەتایی کۆرپەلەزانی ئەوە دەردەخات کە گەشەی مرۆڤ جێی گرنگی پێدانێکی زۆر بووە لە هەموو سەردەمەکاندا. لە سەرەتادا لێکۆڵینەوەکان خۆیان لە لێکدانەوە و خەیاڵکردنەوە دەبینییەوە، چونکە لێکۆڵەرەوانی ئەو کاتە ئامێری پێشکەوتوویان لە بەردەستدا نەبووە. دواتر -دوای داهێنانی مایکرۆسکۆپ- لێکۆڵینەوەکان وردتر و باشتر بوون و، سەرەڕای وەسف و لێکدانەوەکان، تاقیکردنەوەش ئەنجام دەدرا. بەڵام زۆربەی ئەو وەسفانەی دەکران تەنیا خەیاڵ بوون و ڕاست دەرنەدەچوون، تا ئەم سەردەمە نەتوانراوە زانیاریی دروست دەربارەی گەشەی مرۆڤ دەست بخرێت و، تەنیا لە ڕێگەی مایکرۆسکۆپەوە دەتوانرێ ئەمە ئەنجام بدرێت.

لە بەرامبەر ئەوەشدا، ئەگەر دەقەکانی قورئان و فەرموودەکان شی بکرێنەوە، دەبینین کە وەسفێکی گشتگیری گەشەی کۆرپەلە دەکەن هەر لە سەرەتای یەکگرتنی گەمیتەکانەوە تا دوای ئەوەی ئەندامەکانیش دروست دەبن. سەبارەت بەمە قورئان دەفەرموێت:

﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلْإِنسَـٰنَ مِن سُلَـٰلَةٍ مِّن طِينٍ ﴿١٢﴾ ثُمَّ جَعَلْنَـٰهُ نُطْفَةً فِى قَرَارٍ مَّكِينٍ ﴿١٣﴾ ثُمَّ خَلَقْنَا ٱلنُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا ٱلْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا ٱلْمُضْغَةَ عِظَـٰمًا فَكَسَوْنَا ٱلْعِظَـٰمَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَـٰهُ خَلْقًا ءَاخَرَ ۚ فَتَبَارَكَ ٱللَّهُ أَحْسَنُ ٱلْخَـٰلِقِينَ ﴿١٤﴾﴾ المُؤْمِنُونَ. واتە: «بەڕاستی ئێمە مرۆڤمان لە پێکهاتەیەك لە قوڕ بەدی هێناوە، پاشان کردوومانەتە نوتفەیەك (تنۆکێك) لە جێگەیەکی لەبار و پارێزراودا کە منداڵدانی دایکە، پاشان نوتفەکەمان کردە عەلەقە (پێکهاتەیەکی شێوە زەروو)، پاشان دەستبەجێ عەلەقەکەمان کردە موزغە (پێکهاتەیەکی شێوە جووراو) و، دەستبەجێ موزغەکەمان کردە عیزام (ئێسکەپەیکەر)، وە دەستبەجێ ئێسکەکانمان بە

﴿وَمِنْ ءَايَـٰتِهِۦٓ أَنْ خَلَقَ لَكُم مِّنْ أَنفُسِكُمْ أَزْوَٰجًا لِّتَسْكُنُوٓا۟ إِلَيْهَا وَجَعَلَ بَيْنَكُم مَّوَدَّةً وَرَحْمَةً﴾ (المَائِـدَة: ٢١). واتە: «یەکێك لە نیشانەکانی خوا ئەوەیە کە هەر لەخۆتان هاوسەری بۆ دروست کردوون بۆ ئەوەی ئارامبگرن لەلایدا و لە نێوانتاندا سۆز و میهرەبانیی فەراهەم هێناوە».

﴿ٱلْيَوْمَ أُحِلَّ لَكُمُ ٱلطَّيِّبَـٰتُ ۖ وَطَعَامُ ٱلَّذِينَ أُوتُوا۟ ٱلْكِتَـٰبَ حِلٌّ لَّكُمْ وَطَعَامُكُمْ حِلٌّ لَّهُمْ ۖ وَٱلْمُحْصَنَـٰتُ مِنَ ٱلْمُؤْمِنَـٰتِ وَٱلْمُحْصَنَـٰتُ مِنَ ٱلَّذِينَ أُوتُوا۟ ٱلْكِتَـٰبَ مِن قَبْلِكُمْ إِذَآ ءَاتَيْتُمُوهُنَّ أُجُورَهُنَّ مُحْصِنِينَ غَيْرَ مُسَـٰفِحِينَ وَلَا مُتَّخِذِىٓ أَخْدَانٍ ۗ وَمَن يَكْفُرْ بِٱلْإِيمَـٰنِ فَقَدْ حَبِطَ عَمَلُهُۥ وَهُوَ فِى ٱلْـَٔاخِرَةِ مِنَ ٱلْخَـٰسِرِينَ ﴿٥﴾﴾ المَائِـدَةِ . واتە: «لەمڕۆوە هەرچی خۆراکی چاك و پاکە بۆتان حەڵاڵ کراوە و، خواردنی ئەوانەی کە کتێبی ئاسمانییان پێ دراوە بۆتان حەڵاڵە، خواردەمەنیی ئێوەش حەڵاڵە بۆ ئەوان، ئافرەتانی داوێنپاك لە ئیمانداران و ئافرەتانی داوێنپاك لەوانەی کتێبیان پێ دراوە پێش ئێوە (بۆتان حەڵاڵە) کاتێک مارەییان پێ بدەن، بە مەرجێک ئێوە پاکداوێن بن و داوێنپیس نەبن بە ئاشکرا و دوورەپەرێز بن لە دۆستگرتنی نهێنی بۆ داوێنپیسی، جا ئەوەی بێباوەڕ بێت بە شەرعی خوا و، لەم حەرامانە خۆی نەپارێزێت، ئەوە ئیتر کار و کردەوە چاکەکانیشی پووچ دەبێتەوە و ئەو جۆرە کەسانە لە قیامەتدا لە ڕیزی زەرەرمەند و دۆڕاوەکاندان».

گۆشت داپۆشی، پاشان لە شێوەیەکی تردا دامان هێناوە ﴿أَنشَأۡنَٰهُ﴾ (شێوەی ئادەمیزاد)، بەڕاستی خودا بەرز و پیرۆز و باشترین بەدیهێنەرە».

پێغەمبەر (ﷺ) فەرموویەتی:

«إذا مرّ بالنطفة ثنتان وأربعون ليلة بعث الله إليها ملكاً فصورها، وخلق سمعها، وبصرها، وصلبها، ولحمها، وعظامها..»[٢]. واتە: «کاتێك ٤٢ شەو بەسەر منداڵدا تێپەڕ دەبێت، خوا فریشتەیەك دەنێرێت، کە شێوەی کۆرپەلە دروست دەکات (بۆ شێوەی مرۆڤ)، بیستن و بینین و پێست و ماسوولکەکانی و ئێسکەکانی بۆ دروست دەکات..».

بە هیچ شێوەیەك تۆمارێکی تەواوی گەشەی مرۆڤ بەم شێوەیە، لەگەڵ پۆلێنکاری و ڕەوانیی زاراوە و وەسفێکی ئەوەندە بەهێز پێش قورئان هەرگیز نەبووە. دەربارەی قۆناغە جیاوازەکانی کۆرپەلە و گەشەی کۆرپە. پێش ئەوەی مایکرۆسکۆپ دابهێنرێت هیچ ڕێگەیەك نەبووە بۆ ئەوەی بە هۆیەوە بتوانین قۆناغەکانی سەرەتای گەشەی مرۆڤ ببینین (بۆ نموونە نوتفە).

بۆئەوەی وەسفێکی زانستیی قۆناغەکانی گەشەی مرۆڤ بکرێت، پێویستە چەندین لێکۆڵینەوە لەسەر چەندین کۆرپەلە و کۆرپە بکرێت کە هەریەکێکیان لە تەمەنێکی جیاوازدا بێت. تەنانەت سەردەمی ئێستاش دەستکەوتنی ئەم ژمارە زۆرە کارێکی زۆر قورسە.

پەروەردگار دەفەرموێت:

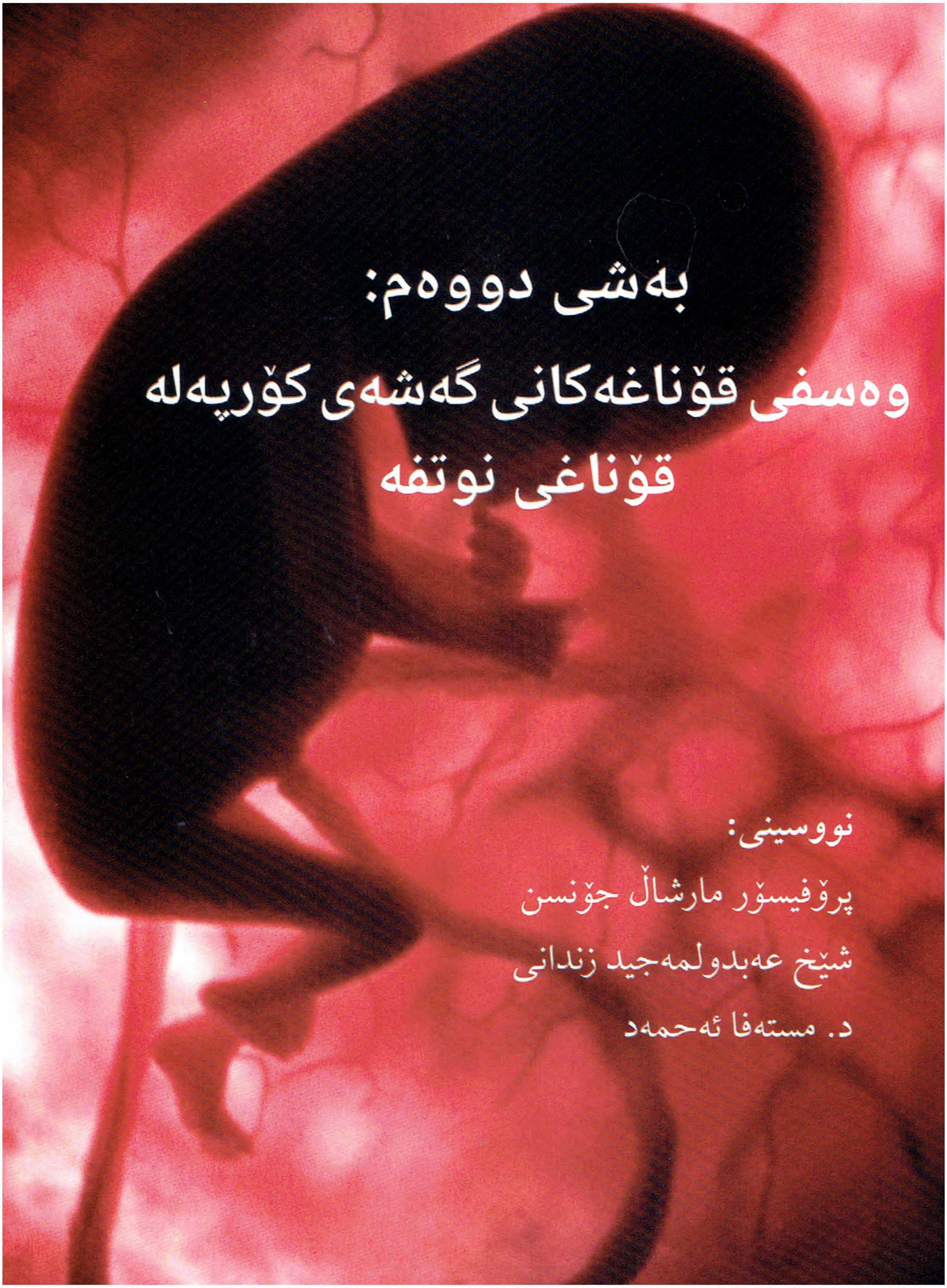
﴿وَمَا كُنَّا عَنِ ٱلۡخَلۡقِ غَٰفِلِينَ ١٧﴾ المُؤمِنُونَ. واتە: ئێمە هەرگیز لە دروستکراوان غافڵ و بێ ئاگا نین (هیچ شتێکمان لێ ون نابێت و هیچ شتێك پشتگوێ ناخەین).

---

٢) أخرجه مسلم، وأبو داود، والطبراني، وذكره ابن حجر في الفتح ١١:٤٨.

سەرچاوە

-Fischel, A., Lehrbuch der Entwicklung des Menschen, Springer Verlag, Berlin, 1929.
-Kleiss, E., Historia de la Embriologia y Teratologia,Talleres Grafio Universitarios, Merida, Venezuela, 1964.
-Meyer, A. H., The Rise of Embryology, Stanford University Press, 1939.
-Needham, H.,AHistory of Embryology,Cambridge University Press, 1959.
-Nordenskiold, E., The History of Biology, A. A. Knopf, Inc., New York, 1928.
-Oppenheimer, J. M., "Problems, Concepts and their History", In Willier, B.H., P. Weiss & V. Hamburger (Eds.), Analysis of Development, Saunders, Philadelphia, 1955.
-Oppenheimer,J. M., "Methods and Techniques",In Willier, B.H., P. Weiss& V.Hamburger(Eds.),AnalysisofDevelopment,Saunders, Philadelphia, 1955.
-Oppenheimer,J. M. and Willier, B.H., Foundations of Experimental Embryology. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N. J., 1964.
-Persaud, T.V.N., Early History of Human Anatomy, Charles C. Thomas Publisher. Springfield, IL, 1984.


بەشی دووەم:
وەسفی قۆناغەکانی گەشەی کۆرپەلە
قۆناغی نوتفە
نووسینی:
پرۆفیسۆر مارشاڵ جۆنسن
شێخ عەبدولمەجید زندانی
د. مستەفا ئەحمەد



وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنسَانَ مِن سُلَالَةٍ مِّن طِينٍ ﴿١٢﴾
ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ ﴿١٣﴾
ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ
مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا
الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ ۚ
فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ﴿١٤﴾ المؤمنون

پێشەکی

لە مێژووی کۆرپەلەزانیدا دەرخستنی قۆناغە جۆراوجۆر و یەك لەدوای یەکەکان کە کۆرپەلە پێیدا تێپەڕ دەبێت، یەکێک بووە لە مەسەلە قورس و ئاڵۆزەکان، هۆکاری ئەمەش دەگەڕێتەوە بۆ ئەو قەبارە زۆر زۆر بچووکەی کە کۆرپەلە لە قۆناغەکانیدا، بەتایبەتی لە یەکەمین هەفتەکانی دووگیانیدا، هەیەتی.. هەروەها تەکنەلۆجیای پێویست بۆ بینین و لێکۆڵینەوەی کۆرپەلە لەناو منداڵداندا بەردەست نەبووە، لەبەر ئەوە هەتا سەدەی (١٧ز) کە وردبین دروست نەکرابوو، بە درێژایی چەندین سەدە تێگەیشتنێکی ڕاست بۆ ئەم زانستە نەبوو، بگرە نەدەزانرا کە ڕۆڵی هەریەك لە نێر و مێ لە دروستکردنی کۆرپەلەدا چییە؟

ئەمە لە کاتێکدا کە قورئانی پیرۆز مێژووەکەی دەگەڕێتەوە بۆ سەدەی (٧ز) و یەکەمین سەرچاوەی بەردەستی مرۆڤایەتیشە کە باسی لە قۆناغە جیاواز و جیاکەرەوەکانی کۆرپەلە کردبێت، قورئانی پیرۆز چەندین زاراوە و ناوی بۆ قۆناغەکان داناوە کە بە هۆی ئەو زاراوەیەوە پێناسەی وردی ڕووکەشی دەرەوەی کۆرپەلە و گرنگترین کردار و ڕووداوی ناوەوەی هەریەك لە قۆناغەکان دەکات، سەلمێنراویشە کە زاراوەکانی قورئانی پیرۆز بۆ قۆناغەکانی کۆرپەلە، نموونەترین و شیاوترین زاراوە و ناون و، هەموو ئەو مەرجانەیان تێدایە کە پێویستە لە زاراوەی زانستی زۆر وردا هەبن.

خوای گەورە لە سورەتی (المؤمنون)دا قۆناغەکانی کۆرپەلە ڕوون دەکاتەوە و دەفەرموێت:

﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلْإِنسَٰنَ مِن سُلَٰلَةٍ مِّن طِينٍ ﴿١٢﴾ ثُمَّ جَعَلْنَٰهُ نُطْفَةً فِى قَرَارٍ مَّكِينٍ ﴿١٣﴾ ثُمَّ خَلَقْنَا ٱلنُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا ٱلْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا ٱلْمُضْغَةَ عِظَٰمًا فَكَسَوْنَا ٱلْعِظَٰمَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَٰهُ خَلْقًا ءَاخَرَ فَتَبَارَكَ ٱللَّهُ أَحْسَنُ ٱلْخَٰلِقِينَ ﴿١٤﴾﴾ المؤمنون[٣].

ئەم توێژینەوەیەش باسی یەکەمین قۆناغ لە قۆناغە سەرەتاییەکان دەکات، کە قۆناغی نوتفەیە.

پێناسەی زاراوەکە

لە زمانی عەرەبیدا وشەی (نطفة) بە چەند مانایەك هاتووە: مانای یەکەمی واتا «دڵۆپێك» یان «بڕێکی کەم لە ئاو». ئیبن مەنزور دەڵێت: «نوتفە بە دڵۆپێك ئاو چوێنراوە»[٤]، هەروەها زوبەیدی هەمان واتای باس کردووە[٥].

لە فەرموودەیەکی پیرۆزی پێغەمبەردا(ﷺ) هاتووە: (فلم نزل قیاماً ننتظره حتی خرج

٣) بۆ واتای ئەو ئایەتانە بڕوانە لا: (٣٦).
٤) لسان العرب ٩:٣٣٥.
٥) تاج العروس ٦: ٢٥٨-٢٥٩، لسان العرب ٩: ٣٣٦.

إلينا وقد اغتسل ينطف رأسه ماء) [٦]، واتە هاوەڵەکانی چاوەڕوانیان دەکرد تا بێتە دەرەوە، ئیتر کە هاتە دەرەوە و سەری (ينطف ماء) واتە: «ئاو لەسەری دەتکایە خوارەوە».

عەبدوڵای کوڕی مەسعوود دەڵێت:

«مر يهودي برسول الله صلى الله عليه وسلم وهو يحدث أصحابه فقالت قريش: يا يهودي إن هذا يزعم أنه نبي فقال لأسألنه عن شئ لا يعلمه إلا نبي، قال فجاء حتى جلس ثم قال: يا محمد مم يخلق الإنسان؟ فقال رسول الله صلى الله عليه وسلم: «يا يهودي من كلٍ يخلق من نطفة الرجل ومن نطفة المرأة»[٧]. واتە: «جوولەکەیەك لە پێغەمبەری(ﷺ) پرسی: ئەی موحەممەد(ﷺ)! مرۆڤ لە چییەوە بەدی دەهێنرێت؟ پێغەمبەریش(ﷺ) فەرمووی: ئەی جوولەکە، مرۆڤ لە هەردووکیانەوە بەدی دەهێنرێت، لە ئاوی پیاو و ئاوی ئافرەت».

بارەکانی نوتفە

«نوتفە» لە تۆو و هێلکۆکەوە دەست پێ دەکات و بە قۆناغی چەقین (Implantation) (الحرث) کۆتایی پێدێت.

نطفة ئەم دۆخانەی خوارەوەی هەیە:

أ) ئاوی تەکاندەر یان دڵۆپێکی دەردراو(الماء الدافق)

ئاوی پیاو بە تەکان دێتە دەرەوە، هەروەك لە قورئانی پیرۆزدا هاتووە:

﴿فَلْيَنظُرِ ٱلْإِنسَـٰنُ مِمَّ خُلِقَ ۝٥ خُلِقَ مِن مَّآءٍ دَافِقٍ ۝٦﴾ الطارق. واتە: «با مرۆڤ سەیر بکات لە چییەوە بەدی هێنراوە، لە ئاوێکی تەکاندەرەوە بەدی هێنراوە».

ئەوەی جێگەی سەرنجە، لە ڕووی ڕێزمانییەوە قورئانی پیرۆز هۆکاری پاڵپێوەنانی ئاوەکە بە تەکان، بۆ خودی ئاوەکە خۆی دەگەڕێنێتەوە، واتە ئاوەکە خۆی بزۆکە[٨].

---

٦) رواه مسلم في صحيحه ١:٤٢٢ ح ١٥٧، وروى الإمام أحمد عن أنس بن مالك رضي الله عنه قال: «كنا جلوساً مع رسول الله صلى الله عليه وسلم، فقال: يطلع عليكم الآن رجل من أهل الجنة، فطلع رجل من الأنصار تنطف لحيته من وضوئه» مسند أحمد ٣:١٦٦.

٧) مسند أحمد ١: ٤٦٥.

٨) انظر تفسير القرطبي ج ٢٠ ص٤، حاشية الجمل على تفسير الجلالين ٤: ٥١٧، فتح القدير ٥: ٤١٩.

پێشەکی

﴿مِنْ أَيِّ شَيْءٍ خَلَقَهُۥ ۝١٨﴾ عبس. واتە: «ئایا لە چ (مادده)یەکەوە ئەوی (مرۆڤ)ی دروست کردووە»؟

ئەم دەستەواژەیەی قورئانی پیرۆز پرسیارێکی بنەڕەتیی زانستی زیندەزانی لەخۆ دەگرێت. لوغزی دروستبوونی مرۆڤ یەکێکە لە کۆنترینی ئەو پرسیارە زانستییانەی کە بە درێژایی مێژوو مرۆڤ کردوویەتی. هەوڵی ئێمەش بۆ وەڵامدانەوەی ئەم پرسیارە، بەشێکی زۆری بابەتە مێژووییە زانستییەکەی لە خۆ گرتووە.

لەم توێژینەوەیەدا، هەوڵ دەدەین بە کورتی هەندێك لە وەرچەرخانە گرنگەکانی مێژووی زانستی کۆرپەلەزانی باس بکەین، ئەمەش لە ڕێگەی قۆناغبەندکردن(دانانی قۆناغ) بۆ شیکردنەوەی بەشێکی زۆر لەو بابەتانەی باسیان دەکەین. سەبارەت بە زۆربەی ئەو خاڵانەش کە ئاماژەیان بۆ دەکەین، دەقی گونجاو و دروست لە قورئان و فەرموودەکاندا دەبینرێت.

مێژووی کۆرپەلەزانی بێ هیچ گومانێك بەستراوەتەوە بە مێژووی زانست بەگشتی. کۆرپەلەزانی چەندە بەستراوەتەوە بە دروستبوونی ئەم شێوازی ژیانە هاوچەرخە، بە هەمان شێوە پەیوەندیی نزیکیشی هەیە بە گەشەی بیری فەلسەفییەوە. بێگومان چەند ساڵێك لەمەوبەر کەسی زانا بە خۆی دەوت (وەك چۆن خەڵکیش وایان پێ دەوت) فەیلەسووفی «سروشت».

قۆناغە مێژووییەکان

بە شێوەیەکی گشتگیر، دەتوانین مێژووی کۆرپەلەزانی بەسەر سێ قۆناغدا دابەش بکەین:

أ. قۆناغی وەسفکردن

قۆناغی یەکەم، کە پێی دەڵێین "کۆرپەلەزانیی وەسفکاری"، دەگەڕێتەوە بۆ شەش سەدە پێش مەسیح و تا سەدەی ١٩یەم درێژدەبێتەوە. ئەمەش ئەو قۆناغەیە کە تیایدا ئەو دیاردانەی گەشەی تێدا تۆمار کراوە کە بینراون و بە چەند شێوازێك لێکدانەوەیان بۆکراوە. تەنانەت هەندێك لە تۆمارەکان لە سەردەمی فیرعەونەکانی (چوارەم و پێنجەم و شەشەم)ەوە ماونەتەوە. ناونیشانی فەرمیی "کرەوەی وێلاشی پادشا" لە تۆمارەکاندا هەیە کە هەتا نزیکەی (دە) نەوەی یەك لەدوای یەك ماوەتەوە، دواتر هێمایەکی ستاندارد کە "وێلاشی پیرۆز"ی دەنواند، لە بەردەم فیرعەونەکاندا هەڵدەگیرا (وێنەی ١-١).

تۆواوی پیاو (Semen) ماددەی پرۆستاگلاندینی (Prostaglandin) تێدایە کە دەبێتە هۆی گرژبوونی منداڵدان و، ڕەنگە یارمەتیی گواستنەوەی سپێرمەکان بدات بۆ شوێنی پیتاندنیان[٩].

لە ئاوی ئافرەتیشدا کۆمەڵێك فاکتەری گرنگ یارمەتیی پرۆسەی پیتاندن دەدەن. لە ماوەی قۆناغی پیتاندنی (Fertile phase) سووڕی مانگانەی ئافرەتدا، ڕووپۆشی ملی منداڵدان(Cervix) کە ئاسایی ڕێگە بە سپێرم نادات پیایدا تێپەڕ بێت، ئەوا لەم کاتەدا لە ڕێگەی دووبارە ڕێکخستنەوەی گەردەکانی خۆی، دەگۆڕێت بۆ ناوەندێکی جێڵی و ڕوون، هەتا ڕێگە بە تێپەڕبوونی سپێرمەکان بدات.

هەندێ ئەنزیم کە جۆگەکان و ڕووپۆشی منداڵدان(Endometrium) دەیڕێژن، سپێرم ئامادە دەکەن تا توانای پیتاندنی هەبێت، ئەویش بە لابردنی چینی پرۆتینی شەکری (Glycoprotein) لە بەشی سەری سپێرم[١٠]. سپێرم ناتوانێت هێلکە بپیتێنێت ئەگەر بە کرداری ئامادەکردنەکەدا نەڕوات. هەروەها ئەو ئەنزیمانەی کە جۆگەی منداڵان دەریان دەدەن ئەو خانانە لادەبەن کە چواردەوری هێلکەیان داوە (Follicula Cells) و، پەردەی پارێزەری هێلکە بۆ سپێرم دەردەخەن[١١].

لەبەر ئەوەی وشەی (نطفة) بە مانای بڕێکی کەم لە ئاو دێت، بۆیە هەریەك لە ئاوی پیاو و ئاوی ئافرەت دەگرێتەوە (بڕوانە وێنەکانی ٢-١ و ٢-٢).

ب) سولالە(السلالة)

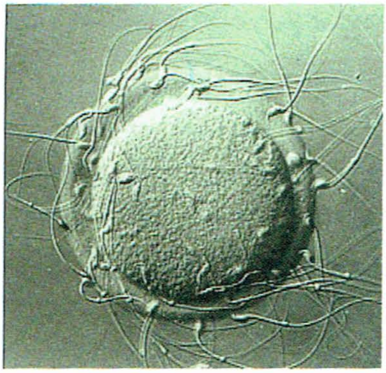
خوای گەورە لە قورئانی پیرۆزدا دەربارەی پیتاندن دەفەرموێت:

﴿ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُۥ مِن سُلَٰلَةٍ مِّن مَّآءٍ مَّهِينٍ ۝٨﴾ السَّجْدَةِ. واتە: «پاشان لە پوختەیەك لە ئاوی لاوازەوە وەچەکەیمان دروست کرد».

لە زمانی عەرەبیدا وشەی (سلالة) بە چەند مانایەك هاتووە، لەوانەش: ڕاکێشانی شتێك لە شلەیەکدا بە هێواشی و لەسەرخۆیی[١٢]. هەروەها بە مانای ماسیی درێژکۆلە دێت[١٣].

---

٩) (التناسل البشري - مبادئ الطب التناسلي) ط٣ بيج وفيللي.
١٠) التخلق البشري. كيث مور- ص١٠.
١١) (ميلاد طفل)، نيلسون، إنغلمان سندبيرغ وبرسون ص٢٢، (التخلق البشري) كيث مور - ص١٠.
١٢) لسان العرب ج١١ ص٣٣٨، ٣٣٩ القاموس المحيط ج٣ ص٤٠٧ تاج اللغة ج٥ من ١٧٣١، تاج العروس ج٧ ص٣٧٧-٣٧٨.
١٣) القاموس المحيط ج٣ ص٤٠٧، تاج العروس ج٧ ص٣٧٧-٣٧٨.

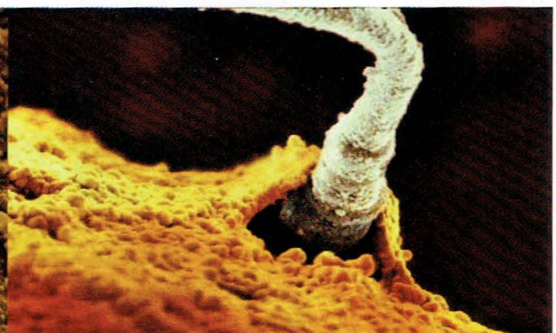


مەبەست لە وشەی (الماء المهين) بریتییە لە ئاوی پیاو لە قۆناغی سولالەدا[١٤]. سپێرم دەرکێشراوێکە لە ئاوی پیاو کە شێوەی ماسیی درێژکۆلەی هەیە (وێنەی٢-٣، وێنەی ٢-٤).

وێنەی (٢-٣) هێلکە کە بەتۆو دەورەدراوە، کە تۆوەکان بە پەرۆشەوە بەرەوپیری دەڕۆن، کاتێک کە یەک سپێرم سەرکەوتوبوو لە پیتاندنی هێلکەکەدا، ئەوا قۆناغی سولالە لە نوتفەدا دەست پێدەکات.

لە ماوەی کرداری پیتاندندا، ئاوی پیاو بە زێدا دەڕوات هەتا لە جۆگەی «فالوب»دا لەگەڵ هێلکە بەیەك بگەن، بەڵام ئاشکرایە کە بڕێکی زۆر کەم لە ئاوی پیاو دەگاتە ئەو شوێنە و تەنیا یەك سپێرم هێلکەکە دەپیتێنێت. بەپێی دەقەکانی ئیسلامیش پیتاندن لە هەموو شلە دەردراوەکانی مێیە و نێرەوە ڕوو نادات، بەڵکو لە بەشێکی کەمی شلەکەوە دەبێت. دوای ئەوەی یەکەم سپێرم دەگات بە هێلکە و زۆر بە ئاسانی دەچێتە ناوەوە، یەکسەر گۆڕانکارییەکی خێرا لە پەردەی هێلکەکەدا ڕوو دەدات بە جۆرێك کە ناهێڵێت سپێرمەکانی دیکە بچنە ژوورەوە (وێنەی ٢-٣).





وێنەی (٢-٤) دوو وێنەی مایکرۆسکۆپی ئەلەکترۆنی، سپێرم نیشان دەدەن کە گەیشتووە بە ڕووی هێلکە و، سەری سپێرم چووەتە ناو هێلکەوە، لەم کاتەدا پەردەی خانەی هێلکە هەموو سپێرمەکانی تر دەوەستێنێت و ناهێڵێت بچنە ناو هێلکەوە. ئەم پرۆسەیەی قۆناغی نوتفە ناسراوە بە (سولالە)، چونکە تەنها یەک تۆ و یەک هێلکە دەستنیشان کراون بۆ ئەوەی یەک بگرن و گەشەی مرۆڤ دەست پێ بکات. دوای چونی تۆو بۆ ناو هێلکە، کلکی سپێرم و ڕووکاری دەرەوەی سپێرم دەتوێنەوە و ماددەی بۆماوەیی (تۆ و هێلکە) یەک دەگرن..

١٤) تفسير الطبري ٢١:٥٩، تفسير القرطبي ١٩: ١٥٩.

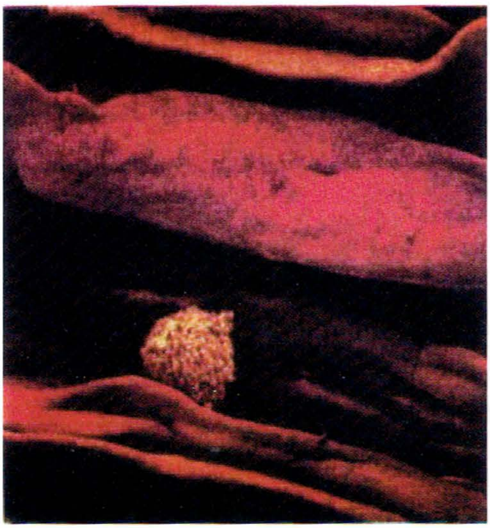
پێغەمبەر(ﷺ) دەفەرموێت:

(ما مِنْ كُلِّ الماءِ يكونُ الوَلَدُ)[١٥]. واتە: «لە هەموو ئاوەکەوە مناڵەکە ناخرێتەوە».

کەواتە لە ڕێگەی هەڵبژاردنێکی تایبەت لە ئاوەکاندا پرۆسەی دروستبوونی منداڵ دەست پێ دەکات، بەمەش فەرموودەکەی پێغەمبەر(ﷺ) زۆر بە وردی هەموو ئەو مانایانە دەگەیەنێت کە زانستی ئەمڕۆ دەریخستوون.

ج) نوتفەی ئەمشاج (نطفة أمشاج)

هێلکەی پیتێنراو شێوەی دڵۆپێك یان «نطفة أمشاج» (دڵۆپێك لە ئاوی تێکەڵ یان ئاوێتە) وەردەگرێت. (وێنەی ٢-٥).



وێنەی (٢-٥) هێلکەی نەپیتێنراو لە دووتوێی جۆگەی فالوبدا کە بە ڕژێنەدانۆچکە خانەکان دەورە دراوە، ئەو پەردە لینجەی کە دووتوێی جۆگەی هێلکەی داپۆشیوە، کۆمەڵە ئەنزیمێک دەڕێژن کە وردە وردە خانەکانی بەرگی دەرەوەی هێلکە شل (لەق) دەکەن و ڕێ بە سپێرم دەدەن کە بگات بە پەردەی پارێزەری هێلکە.

ئەم شلە ئاوێتەیەش واتە تێکەڵەی گەمیتەکانی هەریەك لە پیاو و ئافرەت، کە پێشی دەوترێ زایگۆت، بەشی سەرەتای قۆناغی نوتفەی ئەمشاجە. قورئانی پیرۆزیش ئاماژە بۆ ئەم قۆناغە دەکات و دەفەرموێت:

﴿إِنَّا خَلَقْنَا ٱلْإِنسَٰنَ مِن نُّطْفَةٍ أَمْشَاجٍ﴾ (الإِنسَانِ: ٢). واتە: «مرۆڤمان لە دڵۆپێك ئاوی ئاوێتە (نوتفەی ئەمشاج) دروست کرد».

خاڵێکی زۆر گرنگ لێرەدا ئەوەیە کە وشەی (نطفة) بە شێوەی تاك هاتووە، بەڵام وشەی (أمشاج) کە هاوەڵناوە بەشێوەی کۆ هاتووە، لە ڕێزمانی عەرەبیدا دەبێت ناوی تاك لەگەڵ هاوەڵناوی تاکدا بەکار بێت. ڕاڤەکارانی قورئان دەڵێن: «ڕاستە وشەی نوتفە تاکە،

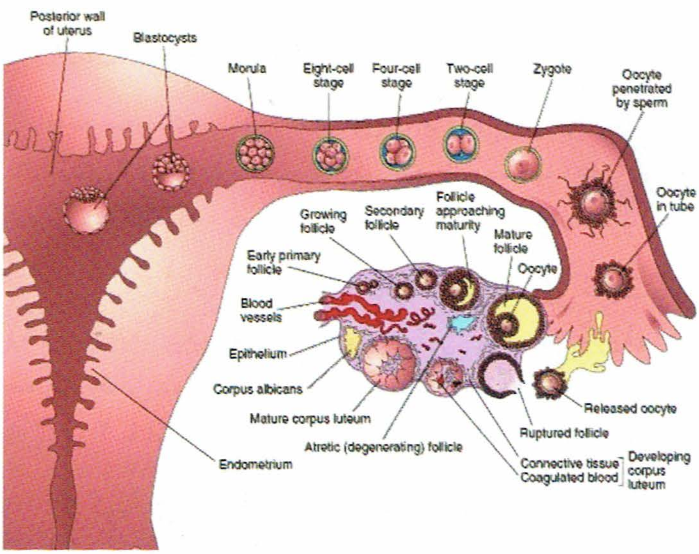
---

١٥) رواه مسلم في صحيحه من حديث طويل ٢: ١٠٦٤، ح ١٣٣.

بەڵام لە ڕووی ماناوە کۆیە»[١٦]. بەڵام لەگەڵ ئەمەشدا هێشتا زانست لە سەردەمی ئەواندا نەگەیشتبووە تێگەیشتنێکی ورد و تەواو بۆ «نطفة أمشاج».

زانستی ئەمڕۆ دەتوانێت زۆر بە ڕوونی ئەو لێکدانەوەیە شی بکاتەوە کە ڕاڤەکارانی قورئان کردوویانە، چونکە لە ڕووی زانستییەوە (أمشاج) زاراوەیەکی زۆر گونجاوە کە وەك ئاوەڵناوێکی کۆ وەسفی وشەی (نطفة)ی تاك بکات، لەو ڕووەوە کە وشەکە تاکە توخمێکە، بەڵام لە تێکەڵەیەك پێکدێت لە بۆماوەمادده، کە تایبەتمەندی و سیفەتەکانی هەریەك لە باوانەکان و، نەوەکانی داهاتوو و، کۆرپەلەکە خۆیشی لەخۆ دەگرێت!

لەم قۆناغەشدا گەشە بەردەوام دەبێت و پارێزگاری لە شێوەی (نطفة) دەکرێت، بەڵام دابەشبوون بۆ چەند خانەیەکی بچووك ڕوو دەدات کە پێیان دەوترێ ئەریمە یان بلاستەر(blastomeres)، لەپاش ئەمە بە چوار ڕۆژ بارستەیەکی گۆیی لە خانە دروست دەبێت کە ناو دەبرێت بە مۆریولا(morula). چوار ڕۆژ دوای کرداری پیتان، بلاستۆچیکڵدانە(blastocyst) دروست دەبێت بە هۆی دابەشبوونی خانەکانی مۆریولا بۆ دووبەش (بڕوانە وێنەی ٢-٦).



وێنەی (٢-٦) هێڵکاریی ڕونکردنەوەی قۆناغی نوتفە لە ماوەی هەفتەی یەکەمی گەشەی مرۆڤدا. لەکاتی پیتاندندا زاراوەی "سولالە" بەکاردێت. هەروەها وشەی "نوتفەی ئەمشاج" بەکاردێت لەو کاتەی زایگۆت دروست دەبێت، (ڕۆژی یەکەم) تاوەکو دروستبونی مۆریولا و، قۆناغی سەرەتای بلاستۆچیکڵدانە (لە ڕۆژی چوارەم بۆ پێنجەمدا). "حرث" ئاماژەیە بۆ قۆناغی چەقین (چاندن) کە لەڕۆژی (شەشەم)ەم دەست پێ دەکات.

١٦) تفسير القرطبي ١٩: ١٢١، حاشية الصاوي على الجلالين ٤: ٢٧٣، فتح القدير للشوكاني ٥: ٣٤٤.

هەرچەندە (نوتفە) لەم کاتەدا بۆ چەند خانەیەك لە ناوەوە دابەش دەبێت، بەڵام سروشت و شێوەی دڵۆپەیی خۆی لەدەست نادات، ئەمەش بە هۆی پەردە ئەستوورەکەیەوە کە دەیپارێزێت. لەم ماوەیەشدا، زاراوەی (أمشاج) زۆر بەوردی دەچەسپێت بەسەر هەموو قۆناغەکانی گەشەی نوتفەدا، چونکە تا ئەو کاتەش هەر لە توخمێکی هەمەچەشن پێکدێت. تا ئەم کاتەش کۆرپەلە پێکهاتەیەکە لە بەشێك لە ئاوی پیاو و ئاوی ئافرەت، لەبەر ئەوەش کە شێوەی دڵۆپێکی هەیە، هەر (نطفة)یە، هەروەها لەبەر ئەوەی لە چەند تێکەڵەیەك پێکهاتووە، (أمشاج)یشە. لەبەر ئەوە زاراوەی (نطفة أمشاج) بە وردی شێوەی دەرەوە و پێکهاتەی ناوەوەی کۆرپەلە باس دەکات، ئەمە لە کاتێکدا کە نە زاراوەی مۆریولا و، نە ئەو زاراوانەی دیکە کە بۆ ئەم قۆناغە دانراون، وەکو قۆناغی دوو خانەیی و چوار خانەیی و هەشت خانەیی، هیچیان بە تەواوی واتای قۆناغەکان ناگەیەنن وەك ئەو زاراوە و پێناسەیەی کە خوای گەورە بۆ ئەم قۆناغەی داناوە.

دروستبوونی (نطفة أمشاج) ئەمانەی خوارەوەی لێ دەکەوێتەوە:

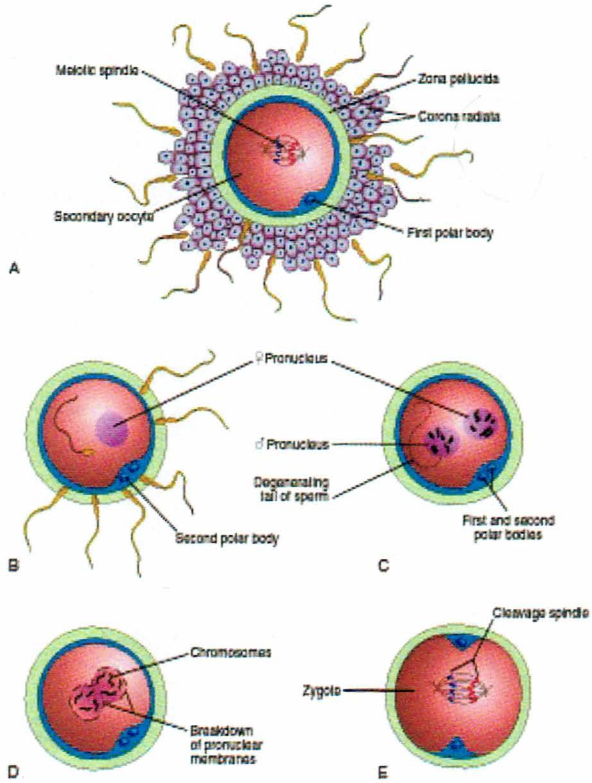
١ . الخلق (بەدیهێنان)

ئەمە سەرەتای ڕاستەقینەی بوونی مرۆڤە. سپێرمی پیاو ٢٣ کرۆمۆسۆم و هێلکەی ئافرەتیش ٢٣ کرۆمۆسۆمی هەڵگرتووە. ئەم بیست وسێ کرۆمۆسۆمەش نیوەی ژمارەی ئەو کرۆمۆسۆمانەیە کە هەر خانەیەکی مرۆڤ هەڵی دەگرێت.

سپێرم لەگەڵ هێلکەدا یەکدەگرن و خانەیەکی نوێی مرۆڤ کە ژمارەی کرۆمۆسۆمەکانی (٤٦) دانەیە، پێکدەهێنن. بە بوونی ئەو خانەیەش مرۆڤ دروست دەبێت و هەموو هەنگاوەکانی دواتری گەشەش پشت بەم هەنگاوە دەبەستن و لەمەوە سەرچاوە دەگرن. (وێنەی ٢-٤).

٢ . کرداری ئەندازەکردن (التقدیر) یان بەرنامەڕێژکردنی جینەکان

ڕاستەوخۆ پاش دروستبوونی مرۆڤێکی نوێ لەناو خانەیەکی تەواو (زایگۆت)دا، کردارێکی دیکە دەست پێدەکات ئەویش دیاریکردنی ئەو سیفەتانەی کۆرپەلەیە کە لە داهاتوودا دەردەکەون (سیفەتە زاڵەکان)، هەروەها سیفەتە بەزیوەکانیش دیاری دەکرێن کە لەوانەیە لە وەچەکانیدا دەربکەون. بەم جۆرە تایبەتمەندییەکانی کۆرپەلە دیاری دەکرێن. (وێنەی ٢-٧).



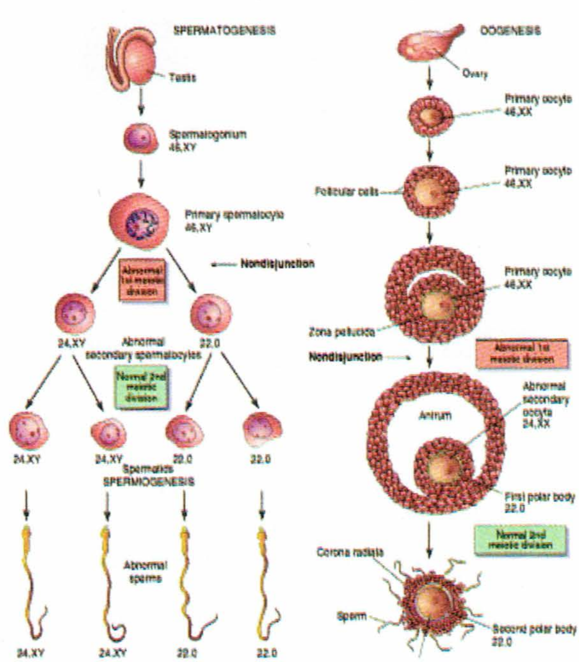
وێنەی (٢-٧) چەند وێنەیەک کە پیتاندن یان نوتفە ڕوون دەکەنەوە، ئەمەش بە بەرکەوتنی تۆو لەگەڵ پەردەی پلازمای هێلکەخانەی دووەمی دەست پێدەکات و، بە تێکەڵبوونی کرۆمۆسۆمی هەردوو باوان لە مێتا فەیسی زۆربوونەدابەشبوونی هێلکەی پیتراو(زایگۆت) کۆتا دێت. A، هێلکەخانەی دووەمی بە کۆمەڵێک لە سپێرم دەورەدراوە. B، چینی کۆرۆنا ڕادیاتا دیار نەماوە و سپێرم چووەتە ناو هێلکەخانەوە و، دابەشبوونی دووەمی خانەیی ڕووی داوە و هێلکەیەکی پێگەیشتووی دروست کردووە. C، سەری سپێرم گەورە بووە بۆ ئەوەی نیوەناوکی نێرینە دروست بکات. D، هەردوو (Pronuclei)یەکان یەکدەگرن. E، کرۆمۆسۆمەکانی هێلکەی پیتراو(زایگۆت) ڕێک خراون لەسەر تەشیلەیەکی کەمەدابەشبوون وەك ئامادەکارییەك بۆ جیابوونەوەی یەکەمی..

قورئانی پیرۆز ئاماژەی بەم دوو کردارە یەك لە دوای یەکەی بەدیهێنان و ئەندازەکردن کردووە، وەك دەفەرموێت: ﴿قُتِلَ ٱلۡإِنسَٰنُ مَآ أَكۡفَرَهُۥ ١٧ مِنۡ أَيِّ شَيۡءٍ خَلَقَهُۥ ١٨ مِن نُّطۡفَةٍ خَلَقَهُۥ فَقَدَّرَهُۥ ١٩﴾ عَبَسَ. واتە: «بە کوشت چێت ئادەمیزاد! چی وای لێ کردووە (کە خودا ڕەت بکاتەوە) بۆ بیر ناکاتەوە کە خودا لە چی دروستی کردووە، لە نوتفەیەك دروستی کردووە و ئەندازەگیریی وردی لە دروستکردنیدا ئەنجام داوە».

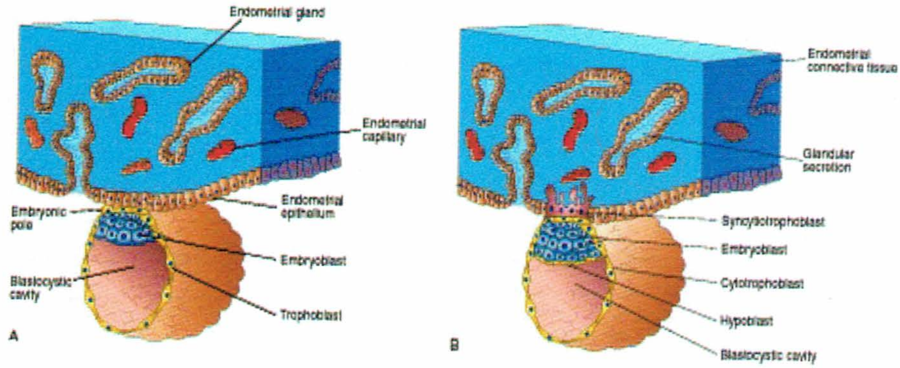
دیاریکردنی ڕەگەز

کرداری ئەندازەکردن، کە لە (نطفة أمشاج)دا ڕوو دەدات، پرۆسەی دیاریکردنی ڕەگەز لەخۆ دەگرێت. سەبارەت بەمەش خوای گەورە دەفەرموێت: ﴿وَأَنَّهُۥ خَلَقَ ٱلزَّوْجَيْنِ ٱلذَّكَرَ وَٱلْأُنثَىٰ ۝٤٥ مِن نُّطْفَةٍ إِذَا تُمْنَىٰ ۝٤٦﴾ النَّجْم. واتە: «هەر ئەویش(خوای گەورە) نێرینە و مێینەی لە نوتفەوە (ئاوی پیاو و ئاوی ئافرەت) دروست کردووە کاتێک دەردەدرێت و بەرنامەڕێژیی بۆ دەکرێت».

ئەو سپێرمەی کە هێلکە دەپیتێنێت، ئەگەر هەڵگری کرۆمۆسۆمی (Y) بوو ئەوا وەچەکە کوڕ دەبێت و، ئەگەر هەڵگری کرۆمۆسۆمی (X) بوو وەچەکە کچ دەبێت. (وێنەی ٢-٨).



وێنەی (٢-٨) وێنەیەک کە بەراورد دەکات لە نێوان هەنگاوەکانی دروستبوونی تۆو و هێلکە. هێلکەخانە سەرەتاییەکانی کاتی گەشەی کۆرپەلە (oogonia) نیشان نەدراون، چونکە بوون بە هێلکەخانەی یەکەمی (سەرەتایی) لە پێش لەدایکبوون. کرۆمۆسۆمەکانی هەر قۆناغێکیش نیشان دراون. ژمارەکان ئاماژەن بۆ سەرجەمی ژمارەی کرۆمۆسۆمەکان بە توخمە کرۆمۆسۆمەکانیشەوە کە لە دوای کۆماکەوە (بۆرەکەوە) نیشان دراون. تێبینی بکە: (١) دوای کەمەدابەشبوونی یەکەمی و دووهەمی، ژمارەی کرۆمۆسۆمەکان کە ٤٦ کرۆمۆسۆمە، دەبێت بە نیوە، واتە ٢٣ کرۆمۆسۆم. (٢) چوار سپێرمی پێگەیشتوو لە سپێرمێکی سەرەتاییەوە دروست دەبن، لە کاتێکدا تەنها یەك هێلکەخانەی پێگەیشتوو دروست دەبێت لە هێلکەخانەی سەرەتاییەوە و، (٣) لە دروستبوونی هێلکەخانەی پێشگەیشتوودا سایتۆپلازم دەمێنێتەوە بۆ ئەوەی یەك خانەی گەورە دروست بکات.



وێنەی (٢-٩) وێنەی ڕوونکردنەوەیی کە بلاستۆچیکلدانە نیشان دەدات لە کاتی نووسانی بە توێژی ناوپۆشی منداڵانەوە لە قۆناغە سەرەتاییەکانی چەقین یان (حرث)دا. A، لە شەشەم ڕۆژدا، ترۆفۆبلاست نووساوە بە توێژی ناوپۆشی منداڵانەوە لە جەمسەری کۆرپەلەی بلاستۆچیکڵدانەدا. B، حەوتەم ڕۆژ، "سینسیشیۆ ترۆفۆبلاست" دەستی کردووە بە کونکردنی توێژی ناوپۆشی منداڵان و، هەروەها پەل دەهاوێژێت بۆ ناو بەستەرەشانەی ناوپۆشی منداڵان.

الحرث (چاندن) (Implantation)

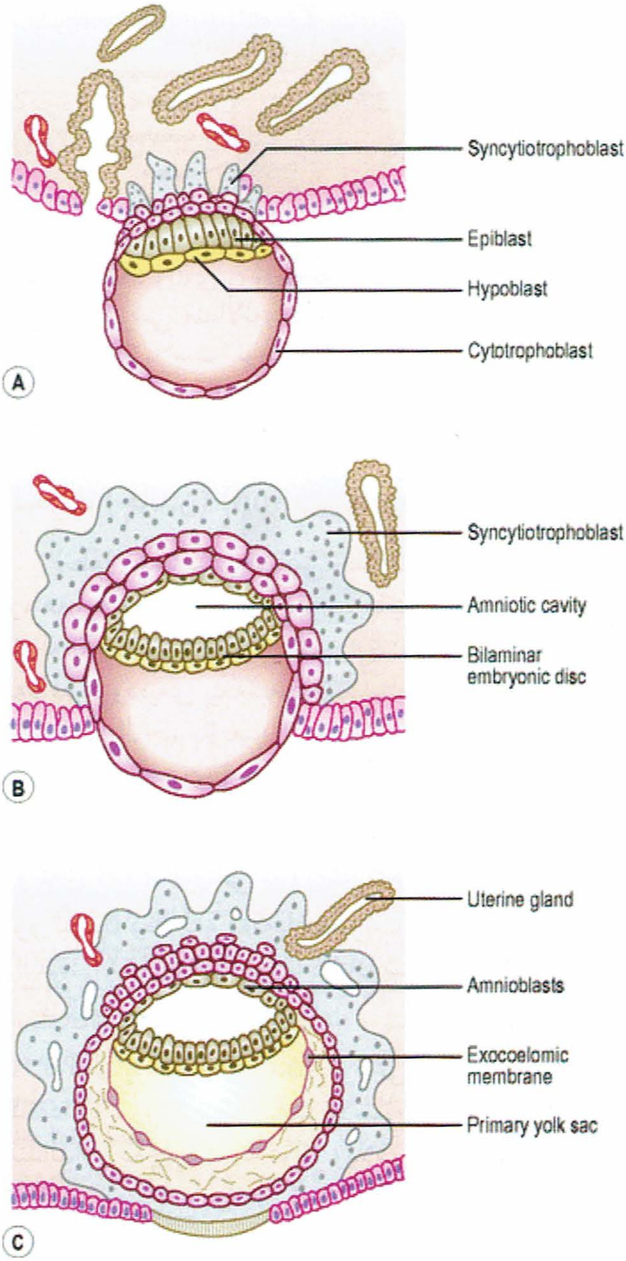
(نطفة) هەتا پێش قۆناغی چاندن، لە جووڵە و گەشتەکەی بەرەو منداڵدان بەردەوامە و، هەر بەردەوام دەبێت تەنانەت کاتێکیش کە دەبێتە (أمشاج) و، دواتریش تا ئەو کاتەی کە لە ناوپۆشی منداڵداندا دەچێنرێت و قۆناغی جێگیربوون دەست پێدەکات، هەروەك لەم فەرموودەیەی پێغەمبەردا(ﷺ) ئاماژەی بۆ کراوە: (يدخلُ المَلَكُ على النطفة بعدما تستقرُّ في الرحم بأربعين أو خمسة وأربعين يوما)[١٧]. واتە: «فریشتەیەك دەچێت بۆ لای نوتفە، دوای ئەوەی لە منداڵداندا جێگیر دەبێت دوای ٤٠ یان ٤٥ ڕۆژ».

لە کۆتا قۆناغی نوتفەی ئەمشاجدا، بلاستۆچیکڵدانە بە ڕووپۆشی منداڵداندا دەچەقێت (وێنەی ٢-٦). قورئانی پیرۆزیش ئەم پرۆسەیەی چواندووە بە کێڵانی زەوی و چاندنی تۆو تیایدا، وەك لەم دەقەدا دەبینرێت: ﴿نِسَآؤُكُمْ حَرْثٌ لَّكُمْ فَأْتُوا حَرْثَكُمْ أَنَّىٰ شِئْتُمْ﴾ (البَقَرة: ٢٢٣). واتە: «خێزانەکانتان شوێنی کێڵان (کێڵگە)ن بۆ ئێوە، ئێوەیش هەر کاتێك و چۆن ویستتان تێیدا بچێنن».

لەگەڵ پرۆسەی چاندن، قۆناغی کێڵان دەست پێدەکات کە تەمەنی (نطفة) لەو کاتەدا (٦) ڕۆژە. لە ڕاستیدا بلاستۆچیکڵدانە بە هۆی چەند خانەیەکەوە لە ڕووپۆشی منداڵداندا دەچەقێت کە دواتر وێڵاش دروست دەکەن، هەروەك چۆن (تۆو)ی ڕووەك لە خاکدا دەچێنرێت (وێنەی ٢-٩ و ٢-١٠). زاناکانی کۆرپەلەزانیی ئێستا، زاراوەی چاندن

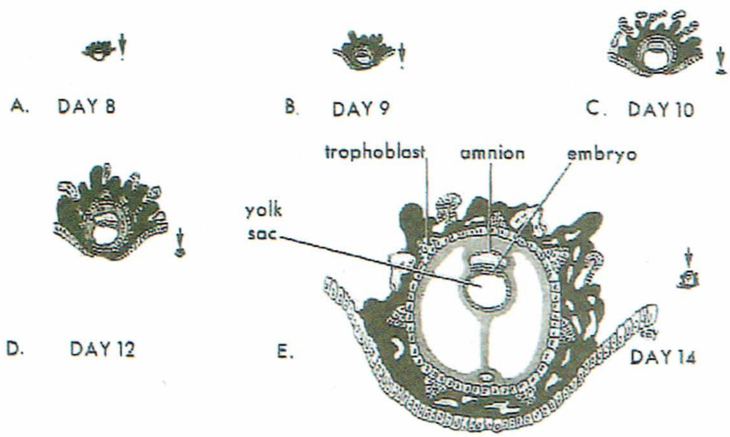
١٧) رواه مسلم في صحيحه ٤: ٢٠٣٧ ح٢.

(Implantation) بەکار دەهێنن بۆ وەسفی ئەم پرۆسەیە و لە عەرەبیشدا وشەی (الغرس) بەکار دەهێنرێت کە لە مانادا زۆر لەوشەی (حرث) دەچێت. کاتێك پرۆسەی چاندن کۆتایی دێت، کە دوایین بەشی قۆناغی نوتفەیە، کۆتایی بەم قۆناغە دێت و قۆناغێکی نوێ لە ڕۆژی پازدەیەمدا دەست پێدەکات.



وێنەی (٢-١٠) وێنەی ڕوونکردنەوەی چەقینی بلاستۆچیکڵدانە بە ناوپۆشی مندالّانەوە لە ماوەی چەقین(حرث)دا. قەبارەی کۆرپەلە نزیکەی (١,٠ ملم) دەبێت. A، پانەبڕگەیەکی بلاستۆچیکڵدانە کە بەشێکی چەقیوەتە ناوپۆشی مندالّانەوە لە هەشتەم ڕۆژدا و، بۆشایی ئەمنیۆن لە شێوەی درزدا دەردەکەوێت. B، وێنەیەکی گەورەکراو و کەمێک کۆنتری بلاستۆچیکڵدانە (بەتەمەنتر لە ٧ ڕۆژ) پاش لابردنی لە ناوپۆشی مندالّاندا، سینسیشیۆ ترۆفۆبلاست زیاتر بڵاو بۆتەوە لە جەمسەری کۆرپەلەییدا و بۆشایی ئەمنیۆن گەورەتر بووە. C، پانەبڕگەیەکی بلاستۆچیکڵدانە لە نۆیەم ڕۆژدا کە لە ناوپۆشی مندالّاندا چەقیوە. بۆشایی لە سینسیشیۆ ترۆفۆبلاستدا دەرکەوتووە، ئەم بۆشاییانەش لە ماوەیەکی کەمدا لەگەڵ مولوولەکانی ناوپۆشی مندالّاندا دەگەن بە یەک. لەم جۆرە چەقینەشدا بلاستۆسیست بە تەواوەتی لە ناوپۆشی مندالّدانداا خۆی دەشارێتەوە.

بەو جۆرە قورئانی پیرۆز هەموو ڕووەکانی قۆناغی (نطفة) هەر لە دەستپێکردنییەوە هەتا کۆتایی بە بەکارهێنانی چەند زاراوەیەکی زانستی وەسف دەکات (وێنەی ٢-٦). لە کاتێکدا ئەستەمە بەبێ بەکارهێنانی مایکرۆسکۆپ بتوانرێت گەشەسەندنەکان و گۆڕانکارییەکان بزانرێن کە لەماوەی قۆناغی (نطفة)دا ڕوو دەدەن! هۆکاری ئەمەش دەگەڕێتەوە بۆ قەبارە زۆر بچووکەکەی (نطفة). (وێنەی ٢-١١).



وێنەی (٢-١١) وێنەی ڕوونکردنەوەی بلاستۆسیستی مرۆڤ لە ماوەی چەقین(حرث) لە قۆناغی نوتفەدا. لەم ماوەیەدا ترۆفۆبلاست بە شێوەیەکی خێرا گەشە دەکات لە کاتێکدا کە کۆرپەلە قەبارەکەی بچووکە (ئەم وێنەیە ٢٥ جار گەورەکراوە)، تیرەکان ئاماژە بە وێنەی قەبارەی ڕاستەقینەی بلاستۆچیکڵدانە دەکەن لە ماوەی سکپڕیدا کە لە تەنیشتیەوە نووسراوە. ئەو وردیەی لە وەسفەکانی قورئان و فەرموودەدا بۆ نوتفە بەکار هاتووە سەرسووڕهێنەرە، بە تایبەتی لەمەڕ قەبارەی ڕاستەقینەی کۆرپەلە لە ماوەی سکپڕیدا. چونکە کۆتایی قۆناغی نوتفە (ڕۆژی چواردەیەم) هاوکاتە لەگەڵ ئەو کاتەی کە چاوەڕوانکراوە بۆ کەوتنە سووڕی مانگانە و، پێش ئەم ماوەیەش ناگونجێت کە ئافرەتێک بزانێت دووگیانە یان نا.

یەکەم بەشی قۆناغی (نطفة) بریتییە لە دڵۆپێك کە دەردەدرێت و کۆتاییەکەشی بریتییە لە چاندن و جێگربوونی.

ئاشکراشە لەو سەردەمەدا کە قورئانی پیرۆز ئەم زانیارییانەی لەبارەی قۆناغە سەرەتاییەکانی دروستبوونی مرۆڤەوە باس کردووە، پزیشکانی بواری توێکاری، بەتایبەت ناموسڵمانەکان، باوەڕیان وابوو کە مرۆڤ لە خوێنی سووڕی مانگانەوە دروست دەبێت! ئەم بۆچوونەش بەردەوام بوو هەتا سەدەی حەڤدەهەم کە مایکرۆسکۆپ داهێنرا و، دواتریش سپێرم و هێلکە دۆزرانەوە. هەروەها چەندین بیروبۆچوونی هەڵەی دیکەی بەربڵاو هەبوون هەتا ئەو کاتەی کە لە سەدەی هەژدەیەم زانرا هەریەك لە سپێرم و هێلکە

بە یەکەوە پێویستن بۆ دووگیانبوون[١٨].

بەو جۆرە، لە دوای چەندین سەدە، ئینجا زانست توانیی بگاتە ئەو ڕاستییە زانستییانەی کۆرپەلەزانی، بەو شێوەیەی کە تەبان لەگەڵ دەستەواژەکانی قورئانی پیرۆز و فەرموودەکانی پێغەمبەردا (ﷺ).

وەسفکردنی منداڵدان بە (قرار مکین)

سەرەڕای وەسفێکی ورد بۆ (نطفة)، قورئانی پیرۆز لە ڕێگەی دوو زاراوەی گشتگیر و مانابەخش، وەسفی ئەو شوێنەشی کردووە کە تێیدا جێگیر دەبێت:

﴿ثُمَّ جَعَلْنَٰهُ نُطْفَةً فِى قَرَارٍ مَّكِينٍ ﴿١٣﴾﴾ المُؤْمِنُونَ. واتە: «پاشان کردمانە (نطفة)یەك (تنۆکێك) لە ئارامگەیەکی لەبار و پارێزراودا، کە منداڵدانی دایکە».

وشەی (قرار) لە ئایەتە پیرۆزەکەدا ئاماژە بۆ پەیوەندیی کۆرپەلە بە منداڵدانەوە دەکات، بەپێی ئەوەی وشەکە مانای «ئارامگە» دەگەیەنێت. بەڵام وشەی (مكين) ئاماژە بە پەیوەندیی نێوان منداڵدان و لەشی دایك دەکات. وشەی (قرار) واتە «ئارامگە و شوێنی پشودان»[١٩] هەروەها (قرار) بە شوێنێك دەوترێ کە ئاو تێیدا جێگیر دەبێت و کۆدەبێتەوە[٢٠].

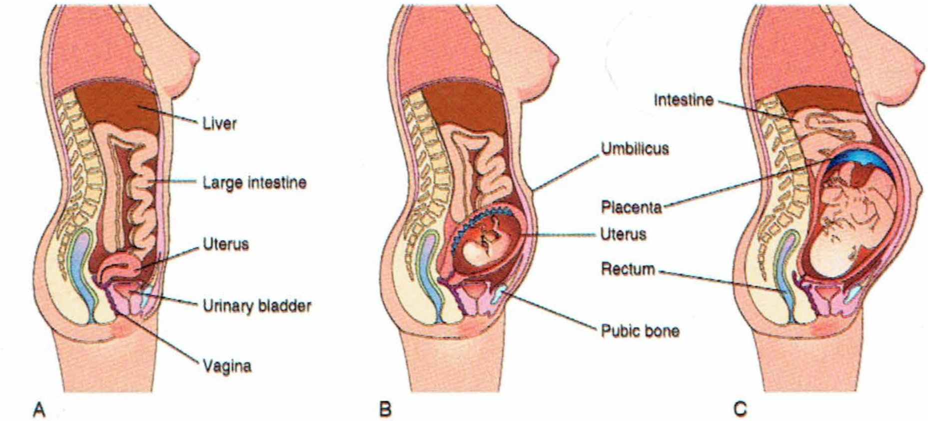
قورئانی پیرۆز بە زاراوەی (قرار) وەسفی ئەو شوێنەی منداڵدان دەکات کە (نطفة)ی تێدا دەچەقێت، ئەمەش واتا ئارامگەکەی کە پەیوەندیی کۆرپەلە بە منداڵدان دەردەخات. بێگومان زانستیش زۆری دۆزیوەتەوە دەربارەی ئەم وەسفە گشتگیر و مانابەخشە.

منداڵدان هەم شوێنی (نطفة)یە (کە مرۆڤی لێ دروست دەبێت) و، هەم شوێنێکە قۆناغەکانی تری کۆرپەلەی تێدا ڕوو دەدات و، هەڵگری کۆرپەیە بۆ نۆ مانگ. لەگەڵ ئەوەی سروشتی لەش وایە کە هەموو تەنێکی دەرەکی و بێگانە بکاتە دەرەوە، بەڵام منداڵدان کۆرپەلە دەگرێتە خۆی و خۆراکی پێدەدات. منداڵدان چەندین ماسوولکە و بەستەرەشانەی هەیە کە کۆرپەلە لەناوخۆیدا دەپارێزێت. هەروەها خواستی گەشەی کۆرپەلە دەهێنێتە دی و بەرێژەی پێویست دەکشێت هەتا لەگەڵ گەشەکردنی کۆرپەدا بگونجێت. کۆرپە بە شلەی ئەمنیۆن(Amniotic Fluid)، پاشان پەردەی ئەمنیۆن(Amniotic Membrane)، وێڵاش(Placenta)، چینە ماسوولکەییە ئەستوورەکەی منداڵدان و دیواری سك دەورە دراوە، هەموو ئەمانەش یارمەتیی کۆرپەلە دەدەن کە لە شوێنێکی گونجاودا بێت بۆ جێگیربوون و گەشەکردنێکی باش. بەو جۆرە وشەی (قرار) لە قورئانی پیرۆزدا بۆ ئەو هەموو مانایانە و جگەلەوانەیش بەکارهێنراوە و، ئەرکەکانی منداڵدان دەگرێتەوە لەو

---

١٨) بڕوانە بەشی یەکەم دەربارەی مێژووی کۆرپەلەزانی.
١٩)مقاييس اللغة ٥: ٧، ٨، لسان العرب ٥: ٨٤.
٢٠) تاج العروس ٣: ٤٨٦.

ڕوانگەیەی کە شوێنێکی گونجاوە بۆ جێگیربوون و نیشتەجێکردن، تا کۆرپە بەردەوام بێت لە گەشەکردنەکەی (وێنەی ٢-١٢).



وێنەی (٢-١٢) وێنەی ڕوونکردنەوەیی چەند درێژەبڕگەیەک لە ئافرەت کە وەسفی «قرار مکین» لەمەڕ منداڵدان ڕوون دەکاتەوە. A، لەباری ئاسایدا (دووگیان نەبێت). B، ٢٠ هەفتەی دوای دووگیانبوون. C، ٣٠ هەفتەی دوای دووگیانبوون، هەرچەندە کۆرپەلەکە گەورە بێت ئەوەندەش قەبارەی منداڵدان زیاد دەکات، بۆ ئەوەی خۆی بگونجێنێت لەگەڵ کۆرپەلەی خێراگەشەکردوودا. لە هەفتەی ٢٠هەمی دووگیانیدا کۆرپە و منداڵدان دەگەنە ئاستی ناوچەی سەر گەدە. بە هۆی ئەم زیادبوونەی قەبارەی منداڵدانەوە ئەنداکەمانی ناوسکی دایک لە شوێنی خۆیان دەجووڵێن.. هەروەها پێست و ماسوولکەکانی دیواری پێشەوەی سک بە باشی دەکشێن. لە هەموو قۆناغەکانی سکپڕیدا کۆرپە لە شوێنێکی ئارامدایە وەکو بە وشەی "قرار" ئاماژەی بۆ کراوە و، منداڵدانیش چاک جێگیر کراوە لەناو سکی دایکدا وەکو بە وشەی "مکین" ئاماژەی بۆ کراوە.

کەواتە: وشەی (قرار) کە قورئانی پیرۆز وەسفی منداڵدانی پێکردووە، وشەیەکی گشتگیرە و هەموو ئەو ڕاستییانە دەگەیەنێت کە زانست دەریخستوون و، ئەوەش دەردەخات کە منداڵدان ئارامگەیەکی لەبارە بۆ جێگیربوونی کۆرپەلە. بەڵام وشەی (مکین) بە مانای جێگیرکردنێکی بەهێز دێت[٢١]، ئەم وشەیەش ئاماژە دەکات بۆ پەیوەندیی منداڵدان بە لەشی دایك، ئەو شوێنە نموونەییەی کە پێویستە بۆ بەدیهێنان و گەشەکردنی بوونەوەرێکی نوێ.

منداڵدان دەکەوێتە ناوەڕاستی لەشەوە و، لەناو مەڵبەندی حەوزدایە و، بە چەندین

٢١) زۆرێك لە نووسەرانی تەفسیر ئەم واتایەیان لە دەمی تەفسیرکردنی ئەم ئایەتەدا باس کردووە، لەوانە (ابن کثیر ٣:٢٤٣، الطبري ١٨:٧، أبو حیان ٦: ٣٩٨) هەروەك ئایەتێکی دیکەی قورئانی پیرۆز واتای «مکین»ی بە کەسی زاڵی بەهێز لێکداوەتەوە، خوای گەورە دەفەرموێ: «فلما کلمه قال إنك الیوم لدینا مکین أمین» واتە: بەهێزە وە جێگیرە. یوسف: ١٢-٥٤.

ئێسك و ماسوولكە و بەستەر دەورە دراوە كە بە توندی لەناو لەشدا جێگیری دەكەن، ئەمەش بە (مكین) ئاماژەی بۆ كراوە. بەو جۆرەش هەموو ئەو وەسفانەی كە پەیوەندیی نێوان كۆرپە و منداڵدان و، پەیوەندی نێوان منداڵدان و لەشی دایك دەگرنەوە، لە ڕێگەی ئەم دوو زاراوەیەوە، (قرار) و (مكین)، ئاماژەیان بۆ كراوە، كە هەریەكەیان مانای پڕاوپڕ و تەواو دەگەیەنن دەربارەی منداڵدان و ئەركەكانی. دیارە كەسیش پەی بە گرنگیی ئەم دوو وەسفە نابات، مەگەر یەكێك كە زانیاریی سەبارەت بە گەشەكردنی كۆرپەلە و پێویستییەكانی منداڵدان هەبێت، كە بۆ كۆرپەلە پێویستە، تاكو بتوانێت بژی و تیایدا بە سەلامەتی لە دایک ببێت.

پوختەی باس

قورئانی پیرۆز و سوننەتی پێغەمبەر(ﷺ) بۆ یەكەم قۆناغی كۆرپەلە وشەی (نطفة)یان بەكار هێناوە، كە ئاماژەیە بۆ دڵۆپێك یان بڕێكی كەم لە ئاو.

هەر بەو جۆرە، كۆرپەلە لە بڕێكی كەمی ئاوی پیاو و ئافرەت دروست دەبێت، پاشان لە قۆناغی پیتاندندا شێوەی دڵۆپێك (زایگۆت) وەردەگرێت، ئەمەش دوای ئەوە ڕوو دەدات كە سپێرم لە ئاوی پیاوەوە دێـتە دەرەوە. كەواتە وەچەی مرۆڤ لە بڕێكی كەم لە ئاوی لاوازەوە دروست كراوە، وەك قورئان ئاماژەی بۆ كردووە.

سپێرمیش لە شێوەی ماسیی درێژكۆلەدایە، ئەوەش یەكێكە لە واتاكانی (سلالة) كە قورئانی پیرۆز بۆ وەسفی ئەم قۆناغە بەكاری هێناوە. مانایەكی تری بریتییە لە ڕاكێشان یان دەركێشانێكی لەسەرخۆ، ئەمەش بۆ هەریەك لە ئاوی پیاو و ئافرەت دەگونجێ بەكار بێت.

لەگەڵ كرداری پیتاندن لە نێوان سپێرم و هێلكەدا، كۆرپەلە شێوەی دڵۆپێكی خڕ وەردەگرێت كە پێكهاتووە لە ئاوی پیاو و ئافرەت و تێكەڵەی بۆماوەماددەی هەردووكیان. قورئانی پیرۆزیش وشەی (نطفة أمشاج)ی بۆ ئەم قۆناغە داناوە، چونكە شێوەی دڵۆپێك دەگەیەنێت، كە شتێكی تاكە بۆیە پێی دەوترێ (نطفة) بەڵام تێكەڵەیەكی لەناو خۆیدا هەڵگرتووە (أمشاج).

هەروەها قورئانی پیرۆز ڕوونی كردۆتەوە كە ئافرەت شوێنگەی كێڵانە. بەو وەسفەش بۆمان دەردەكەوێت كە (نطفة) لە منداڵدانی ئافرەتدا دەچێنرێت، پاشان (نطفة)ەكە دەست دەكات بە گۆڕانكاری هەتا دواتر دەبێتە (علقة: زەروو یان خوێنی وەستاو). هەروەها قورئانی پیرۆز ڕوونی دەكاتەوە كە ئەو (نطفة)یە لە لەشی دایكدا جێگیر دەبێت، لە شوێنێكدا بە دوو زاراوەی پەیوەندیدار بە كۆرپەلە و گەشەكردنەكەیەوە وەسف كراوە، كە بریتین لە (قرار) و (مكین)، ئەمانەش مانایەكی جوان و تەواو دەگەیەنن دەربارەی

گرنگترین تایبەتمەندییەکانی منداڵدان و جیاکەرەوەکانی.

بەو جۆرە، قورئانی پیرۆز و سوننەتی پێغەمبەر(ﷺ) زیاتر لە (١٤٠٠) ساڵە ئەو زاراوانەیان بۆ وەسفی قۆناغەکانی کۆرپە بەکار هێناوە، کە بە تەواوی لەگەڵ یاساکانی زاراوەزانیی سەردەمدا دەگونجێن. هەر یەك لەو وشە و زاراوانە ڕووکەشی دەرەوەی کۆرپەلە و گرنگترین ڕووداوەکانی ناوەوەی لەو قۆناغەدا ڕوون دەکاتەوە.

سەرەڕای بەردەوامیی توێژینەوەکان و پێشکەوتن لەم بوارەدا، دەکرێت بڵێین: زاراوەکانی قورئان گونجاوترن لەو زاراوانەی کە ئێستا ناوەندە زانستییەکان بەکاری دەهێنن و، باشتر وایە لە جیاتیی زاراوەکانی ئەم سەردەمە، زاراوەکانی قورئان بەکار بهێنرێن، چونکە هیچ ناڕوونییەکیان تیادا بەدی ناکرێت و، سەرەتا و کۆتایی هەرقۆناغێك بە وردی دیاری دەکەن.

ئەی مرۆڤ! چۆن دەتوانیت بێباوەڕ بیت؟!

نیشانەکانی خوای گەورە لە (نطفة)دا

ئەی مرۆڤ! ئایا پرسیارت لە خۆت کردووە، پێش لەدایکبوونت لە کوێ بوویت؟ ئایا پرسیارت لە خۆت کردووە چۆن دروست بوویت و لە چی دروست بوویت؟! ئایا دەزانیت دروستبوونت چۆن دەستی پێ کرد؟! بێگومان لەشی مرۆڤ چەندین دەردراوی جیاواز دەردەدات، لەوانە: ئارەق، فرمێسك، لیك، میز، شیر، هەروەها سپێرم، کە ئەمەی دواییان دەردراوێکە وەك هیچ کام لەدەردراوەکانی دیکە نییە، چونکە لەم دەردراوەوە هەموو گەل و هۆز و نەتەوەکان پەیدا دەبن.

بێگومان تۆ دوو نیوەی جیاواز بوویت، نیوەیەکیان باوکت و نیوەکەی دیکەیشیان دایکت ڕژاندوویەتی. ئایا ئەم دوو نیوەیە چۆن بە یەك گەیشتن؟ ئا ئەمەیە دەسەڵات و ویستی خودا.

کێ خۆشەویستی و سۆز و بەزەیی نێوان هاوسەرەکانی بەدی هێنا، هەتا ببێتە هۆکاری هاوسەرگیری؟

کێ نیوەی تۆی لە باوکتەوە ئامادە کرد و، بواری بۆ ڕەخساند و، یارمەتیی دا بە جووڵە و خۆراك؟ کێ لە شوێنێکەوە بۆ شوێنێکی دیکە خستیە جووڵە و، ڕێگەی بەیەکگەیشتنی لەگەڵ نیوەکەی تر بۆ ئاسان کرد و، دەرگاکانی لە بەردەمدا واڵا کرد؟ ئایا کێ منداڵدانی دایکتی هێنایەوە یەك هەتا یارمەتیی ئەو نیوەیەی دیکەی باوکت بدات بۆ جووڵانەوە و گوێزانەوەی بەرەو ئەو شوێنەی بۆی دانراوە هەتا لەگەڵ نیوەکەی تردا یەك بگرێت؟

ئایا کێ ئەو نیوەیەی تۆی لە دایکەوە گواستەوە و خۆراك و شوێنی بۆ ئامادە

کرد؟ کێ هەردوو نیوەکەی کۆ کردەوە لە کاتێکی دیاریکراو و شوێنێکی دیاریکراو و ژینگەیەکی دیاریکراو و لە ماوەیەکی دیاریکراوی تەمەنی دایکتدا، بە شێوەیەك کە بتوانێت لەو ماوە و شوێنە دیاریکراوەدا کۆرپەلە هەڵبگرێت، هەتا دروستکراوێکی نوێ بە ژیان شاد بکات؟

ئایا کێ ئەو هەموو ئەندازەگیرییەی دانا بۆ بەدیهێنانی دروستکراوێکی ناوازە کە تۆی مرۆڤیت؟

بەدیهێنراوێك کە کاروبارەکانی بە ڕێکوپێکی بۆ ڕێك خراوە و بۆی ئەندازە کراوە

ئەندازەکردن لە کاتدا، ئەندازەکردن لە شوێندا، ئەندازەکردن لە شێوە و ڕووخسار و بوارەکاندا، ئەندازەکردن لە ڕژێن و هۆرمۆنەکاندا، ئەندازەکردن لە تایبەتمەندی و سیفاتەکاندا، ئەندازەکردن لە هەڵسوکەوت و تواناکاندا، ئەندازەکردن لە منداڵ و نەوەکاندا. ئەندازەکردنی گەشەی کۆرپەلە و گواستنەوەی تایبەتمەندییەکان لە باوانەوە بۆ وەچەکان.

منداڵیت یان گەورە، بێ دەستەڵاتیت یان پایەدار، پادشا و سەرۆکیت یان کەسێکی ئاسایی، زانایت یان نەزان، تۆ ئاوێکی لاواز بوویت و، کاروبارەکانت بۆ ئەندازە کرا و، بوویتە مرۆڤێکی تەواو و بیسەر و بینا. ئایا لە پشتی ئەمانەوە ئەندازەگیری و ڕێکخستن بەدی ناکرێت؟!

ئایا ڕێکەوت بەدیی هێنا؟ ئایا (نطفة) ئەمەی پێکهێنا؟ یان ڕژێن و هۆرمۆنەکان بوون ئەم کارەیان ئەنجام دا؟ ئایا کام لەمانە لە پشتی ئەم هەموو ڕێکخستنە ورد و ئەندازەکردنە داناییانەی شێوە و قەبارە و ئەرك و تایبەتمەندی و کات و شوێنەکاندا بوون؟ ئایا ئەمانە توانای خوای گەورە و بەدیهێنەر و دانا و زانامان نیشان نادەن، کە زانیاریی تەواوی بە هەموو شتەکان هەیە؟ بۆ هەموو ئەندامێك ئەرك و گرنگییەکی ڕەخساندووە و، گونجاندنی تەواوی لە نێوان ئەرك و گرنگییەکاندا فەراهەم هێناوە.

خوای گەورە دەفەرموێت:

﴿قُتِلَ ٱلۡإِنسَٰنُ مَآ أَكۡفَرَهُۥ ۝١٧ مِنۡ أَيِّ شَيۡءٍ خَلَقَهُۥ ۝١٨ مِن نُّطۡفَةٍ خَلَقَهُۥ فَقَدَّرَهُۥ ۝١٩ ثُمَّ ٱلسَّبِيلَ يَسَّرَهُۥ ۝٢٠ ثُمَّ أَمَاتَهُۥ فَأَقۡبَرَهُۥ ۝٢١ ثُمَّ إِذَا شَآءَ أَنشَرَهُۥ ۝٢٢ كَلَّا لَمَّا يَقۡضِ مَآ أَمَرَهُۥ ۝٢٣﴾ عَبَسَ. واتە: «بەکوشت بچێت ئادەمیزاد، چی وای لێکردووە کە کافربێت؟! (بۆچی بیرناکاتەوە) خوا لە چی بەدیی هێناوە؟! لە نوتفەیەك بەدیی هێناوە و هەموو ئەندامانی دەرەوە و ناوەوەی پێ بەخشیوە و ئەندازەگیریی وردی لە دروستکردنیدا ئەنجام داوە و لەوەودوا ژیانی بۆ ئاسان کردووە و سەرپشکی کردووە لە پەیڕەویکردنی ڕێگەی چاکە یان خراپە، ئیمان یان کوفر، (دوای ئەوەی کە دەستنیشانی هەردووکیانی بۆ کردووە و

سەرەنجامیانی ڕوون کردۆتەوە) لەوەودوا دەیمرێنێت و دەیخاتە ناو گۆڕەوە، پاشان کاتێك بیەوێت زیندووی دەکاتەوە، بەڕاستی، ئەوەی کە خوا فەرمانی پێداوە هێشتا ئادەمیزاد بەجێی نەهێناوە».

هەر ئەو سەرەتایەی کە بە دڵۆپێك دەستی پێکرد کە کرۆمۆسۆم و جینەکانی تێدا بوو، کە بە چاوی ئاسایی نابینرێن، بنیاتی مرۆڤێکی ڕێك و تەواوی لێ دروست بوو، ئەو مرۆڤەی کە بە هەوڵ و تێکۆشانی زەویی پڕ کرد لە شارستانییەت، کەواتە: ئەو زاتەی کە یەکەمجار ئەندازەی بۆ دروستکردنی مرۆڤ دانا، جارێکی تریش ئەندازە و قەدەری بۆ دادەنێتەوە، خوای گەورە زۆر ڕاستی فەرمووە لە وەسفی مرۆڤی بێباوەڕدا:

﴿أَوَلَمْ يَرَ ٱلْإِنسَـٰنُ أَنَّا خَلَقْنَـٰهُ مِن نُّطْفَةٍ فَإِذَا هُوَ خَصِيمٌ مُّبِينٌ ﴿٧٧﴾ وَضَرَبَ لَنَا مَثَلًا وَنَسِىَ خَلْقَهُۥ ۖ قَالَ مَن يُحْىِ ٱلْعِظَـٰمَ وَهِىَ رَمِيمٌ ﴿٧٨﴾ قُلْ يُحْيِيهَا ٱلَّذِىٓ أَنشَأَهَآ أَوَّلَ مَرَّةٍ ۖ وَهُوَ بِكُلِّ خَلْقٍ عَلِيمٌ ﴿٧٩﴾﴾ يس. واتە: «ئایا ئادەمیزاد سەرنجی نەداوە کە: ئێمە بێگومان لە نوتفەیەك بەدیمان هێناوە، کەچی خێرا بووەتە ڕکەبەرێکی ئاشکرا و دژایەتیمان دەکات؟! نموونەی بۆ ئێمە هێناوەتەوە و بەدیهێنانی خۆی لەبیر کردووە، دەیوت: کێ ئەم ئێسکانە زیندوو دەکاتەوە لە کاتێکدا ڕزیو و پرتووکاون؟! پێیان بڵێ: ئەو زاتەی کە یەکەمجار دروستی کرد، هەر ئەویش زیندووی دەکاتەوە، ئەو بە هەموو بەدیهێنراوێك زاناو ئاگادارە».

ئایا ئەم بەرهەڵستییەی کەسێك، کە تنۆکێکی ڕژێنراو(نطفة) بوو، بیەوێ ڕووبەڕووی پەروەردگاری زەوی و ئاسمانەکان و بەدیهێنەری ژیان و زیندەوەران ببێتەوە، گەمژەیی نییە؟ بێگومان چەندین چاخ بەسەر زەویدا تێپەڕی کە ئەم مرۆڤە هەر ناو و بوونیشی نەبوو، لە پاشان کرایە گەورەی سەرزەوی و، نەوەکانی هێنرانە سەر زەوی لە (نطفة)یەکی ئاوێتە، لە دوای ئەوەیش بە هۆکارەکانی (بیستن و بینین و... هتد) ڕێزدارتر کرا هەتا ببێتە مرۆڤێکی ئامادە بۆ وەرگرتنی ڕێنمایی و هەڵگرتنی ئەمانەت، هەروەك پەروەردگار دەفەرموێت:

﴿هَلْ أَتَىٰ عَلَى ٱلْإِنسَـٰنِ حِينٌ مِّنَ ٱلدَّهْرِ لَمْ يَكُن شَيْـًٔا مَّذْكُورًا ﴿١﴾ إِنَّا خَلَقْنَا ٱلْإِنسَـٰنَ مِن نُّطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَّبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَـٰهُ سَمِيعًۢا بَصِيرًا ﴿٢﴾﴾ الإِنسَانِ. واتە: «بەڕاستی ماوەیەکی زۆر لە ڕۆژگار بەسەر ئادەمیزاددا هات، کە شتێکی وانەبوو ناوببرێت، بێگومان ئێمە مرۆڤمان لە تنۆکێکی ئاوێتە دروست کرد، لە کاتێکدا دەمانەوێت تاقیی بکەینەوە، هەر بۆیە دەزگای بیستن و بینینمان پێبەخشی».

بەو جۆرە تاقیکردنەوە تەواو دەبێـت و ئەو کردەوانەی مرۆڤ ویستویەتی بیانکات، دەستی دەکەوێت و هەرچی شتەکانە لە دنیادا لەناو دەچن، تەنیا خراپەکاری و چاکەکاری دەمێنێتەوە و، سزا و پاداشتیش لەسەر ئەوانە دەبێت.

سەرچاوەکان

1. Page,E.W.,Villee,C.A. and Villee, D.B.,HumanReproduction. Essentials of Reproductive and Perinatal Medicine,3rd edition, W.B. Saunders Company, Philadelphia, 1981.

2. Nilsson,L., Firuhjelm, M.,Ingelman-Sundberg,A. and Wirsen, C.,A Child is Born, Delacorte Press, New York, 1982, p 28.

3. Moore, Keith L., The Developing Human, Third Edition, W.B. Saunders Company, Philadelphia, 1982, p 10.

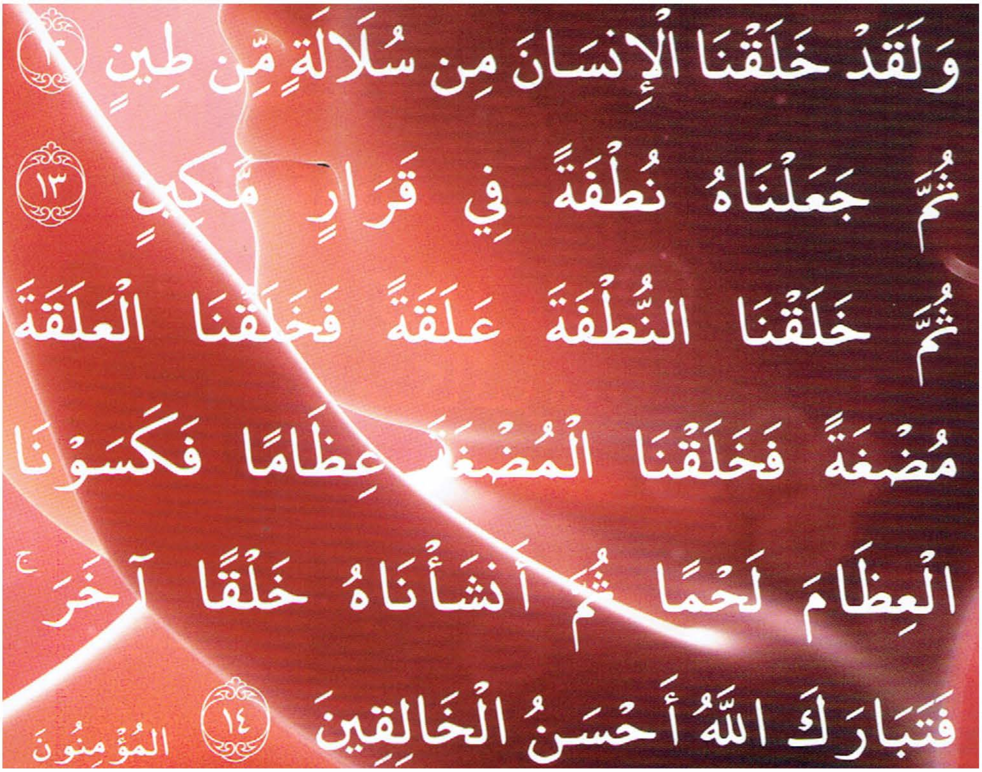
4. Nilsson, L., Firuhjelm, M., Ingelman-Sundberg, A. and Wirsen, C., A Child is Born, Delacorte Press, New York, 1982, p 22.

5. Moore, Keith L., The Developing Human, Third Edition, W.B. Saunders Company, Philadelphia, 1982, p



بەشی سێهەم:
نەخشەکێشانی بۆماوەیی لە قۆناغی (نطفة)دا: ئاڵۆزیی کردارەکە بە هۆی فرە میکانیزمییەوە

نووسینی:
دکتۆر جۆ لی سمپسن
شێخ عەبدولمەجید زندانی
د. مستەفا ئەحمەد


وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنسَانَ مِن سُلَالَةٍ مِّن طِينٍ ١٢
ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ ١٣
ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ
مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا
الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ ۚ
فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ١٤
المُؤْمِنُونَ

دەستپێک

تا ئێستا کۆمەڵێك میکانیزمی جیاواز دۆزراونەتەوە کە بەرپرسن لە گەشەی ئاسایی و گەشەی نائاسایی مرۆڤ، ئەم میکانیزمانەش ئەمانە دەگرێتەوە:

١) نادروستی لە ژمارە یان پێکهاتەی کرۆمۆسۆمەکان.

٢) بازدان(Mutation) لە یەک ناوچەی دیاریکراوی کرۆمۆسۆمێك (بازدانی مەندڵی).

٣) کاریگەریی کۆمەڵێك جینی جیاواز (فرە جینێتی)، کە بە یەکەوە یەک ڕووخسارە بابەتی(Phenotype) تایبەت بەرهەم دەهێنن. لە دەقەکانی ئیسلامیشدا کۆمەڵێك بەڵگە هەیە کە لەگەڵ ئەم میکانیزمە بۆماوەییانە یەك دەگرنەوە. بۆ ئەم پەیوەندییەش کە لە نێوان ئیسلام و زانستی بۆماوەییدا هەیە، پێویستە پشت بە بەڵگەی دیار و بەرچاو ببەسترێ.

تێڕوانینە زانستییە سەرەتاییەکان

هەرچەندە لە ئێستادا زانست بەوە گەیشتووە کە زایگۆت لە زۆربوونەخانەی(Gametes) هەریەك لە پیاو (تۆو) و ئافرەت (هێلکە)ەوە دروست دەبێت، بەڵام لە سەدەکانی ناوەڕاستدا، خەڵکی باوەڕیان وابوو کە تۆوی پیاو بە تەنها بەشداری دەکات لە دروستبوونی مرۆڤدا بە جۆرێك کە مرۆڤ بە شێوەیەکی زۆر بچوککراوە لەناو تۆوی پیاودا هەیە و بەرە بەرە گەورە دەبێت (بڕوانە وێنەی ١٠-١) و ئافرەت هیچ بەشدارییەکی نییە لەم پرۆسەیەدا. بەڵام لە ئێستادا هەموومان دەزانین و بەوە گەیشتووین کە هەریەك لە تۆوی پیاو و هێلکەی ئافرەت بە یەکەوە بەشدارن لە دروستبوونی ٤٦ کرۆمۆسۆمی تەواوکەری یەکتری.

کۆنتڕۆڵکردنی کردارە بۆماوەییەکان لە سەرەتای دووگیانییەوە

بەشداریی کردارە بۆماوەییەکان، زۆر بە ئاشکرایی لە قورئاندا ئاماژەی پێکراوە لە ڕێگەی بەکارهێنانی وشەی «نطفة أمشاج»ە وە (تێکەڵەیەك لە زۆربوونە خانەکانی پیاو و ئافرەت)، خوای گەورە دەفەرموێت: ﴿إِنَّا خَلَقْنَا ٱلْإِنسَٰنَ مِن نُّطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَّبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَٰهُ سَمِيعًۢا بَصِيرًا ۝٢﴾ الإنسَانِ. واتە: «ئێمە مرۆڤمان لە تێکەڵەیەك دروست کرد ئینجا بیستن و بینینمان پێبەخشی».

ئەوەی گرنگە لێرەدا ئەوەیە کە وشەی «أمشاج» بریتییە لە هاوەڵناوێکی کۆ و، (نطفة)ش وشەیەکی تاکی فرە مانایە. ئەم ڕۆڵە هەمەلایەنییەش لە پرۆسەی بەرنامەڕێژکردنی بۆماوەییدا لە سەرەتاکانی قۆناغی گەشەکردنەوە دەست پێدەکات و، تەنیا لە کاتی دروستبوونی زایگۆتدا دەتوانرێ ڕێژەی بەشداریی باوانەکان لە بۆماوە ماددەی زایگۆتەکەدا دیاری بکرێت.

هەروەك لە قورئاندا هاتووە: ﴿مِن نُّطْفَةٍ خَلَقَهُۥ فَقَدَّرَهُۥ ﴿١٩﴾﴾ عَبَسَ. «خودا ئەو مرۆڤەی دروست کردووە و دەستبەجێ بەرنامەڕێژیی بۆکردووە (بۆگەشەی دواتری)».

وشەی (تقدير) بريتييە لە ناوێك كە فرمانەكەی بريتييە لە (قَدَّرَ) و بە مانای بەرنامەڕێژكردن يان پلان بۆدانان دێت. لێرەدا ئامرازی پەيوەنديی «ف» ئەوە دەگەيەنێت كە كردەی بەرنامەڕێژكردن يان پلان بۆدانان ڕاستەوخۆ دوای كرداری پیتاندن دێت.

ئیبن عەباس، كە يەكێكە لە هاوەڵانی پێغەمبەر(ﷺ) دەربارەی «فَقَدَّرَهُ» دەڵێت: «ئەم وشەيە مانای بەرنامەڕێژكردن دەگەيەنێت بۆ دەست، چاو، قاچ و، هەموو ئەندامەكانی تری لەش، ڕووخسار، بەرزی و ڕەوشتی كەسەكە».

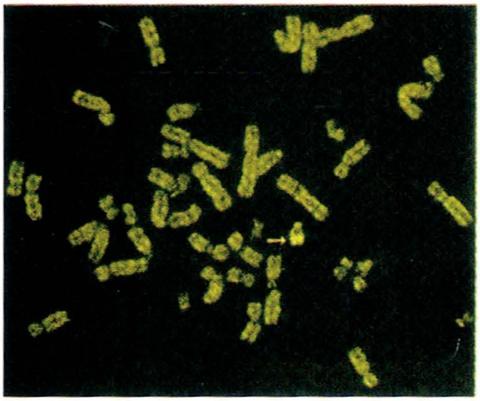
مەبەستەكەش لێرەدا ئەوەيە كە تەنيا دوای پیتاندن پرۆسەی بەرنامەڕێژكردن تەواو دەبێت، هەروەك نموونەيەك بۆ سەلماندنی ئەوەی كە دوای كردەی پیتاندن بەرنامەڕێژكردن ئەنجام دەدرێت، دەتوانين بڵێين كە تەنيا ئەو كاتە منداڵ هەڵگری سيفەتێكی بەزيو دەبێت كە هەريەك لە دايك وباوكی دووڕەگ(Heterozygosis) بن و، هەريەكەيان هەڵگری ئەلیلێكی بەزيو (Recessive allele) بن بۆ ئەو سيفەتە. دەرخستن يان دەرنەخستنی ئەليلە زاڵەكانيش(Dominant allele) تا سەرەتای ماوەی سكپڕی نازانرێت، چونكە تا ئەوكاتە نازانرێ ئايا گۆڕان لە جينەكاندا ڕووی داوە يان نا.

نموونەيەكی ديار يش ئەوەيە كە جياوازيی ڕەگەز لە قۆناغی نوتفەوە بەرنامەڕێژيی بۆ دەكرێت، بەڵام تا ماوەيەك دوای سكپڕی، ئەندامەكان دەست بە دروستبوون ناكەن. هەردوو تۆو و هێلكە بە يەكەوە بەشداری دەكەن لە پێكهێنانی زۆربوونە كرۆمۆسۆمەكان، هەروەك لە قورئانيشدا ئاماژەی پێكراوە: ﴿وَأَنَّهُۥ خَلَقَ ٱلزَّوْجَيْنِ ٱلذَّكَرَ وَٱلْأُنثَىٰ ﴿٤٥﴾ مِن نُّطْفَةٍ إِذَا تُمْنَىٰ ﴿٤٦﴾﴾ النَّجم. واتە: «هەر ئەو(خوای گەورە) نێرينە و مێينەی لە (نطفة) وە (ئاوی پياو و ئاوی ئافرەت) دروست كردووە كاتێك دەردەدرێت و بەرنامەڕێژيی بۆ دەكرێت».

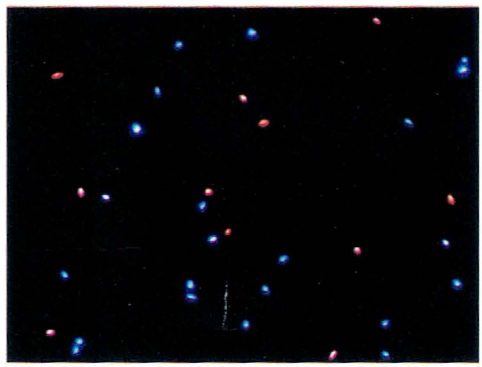
لە كاتی پیتاندنی هێلكەدا دەتوانرێ ڕەگەز ديار ی بكرێت، ئەوەش پشت دەبەستێ بە جۆری ئەو زۆربوونە كرۆمۆسۆمەی كە لەو سپێرمەدا هەيە كە هێلكەكە دەپیتێنێت (وێنەی٣-١). ئەگەر سپێرمەكە هەڵگری كرۆمۆسۆمی X بێت ئەوە مێينە دروست دەبێت، بەڵام ئەگەر سپێرمەكە هەڵگری كرۆمۆسۆمی Y بێت ئەوە منداڵەكە نێرينە دەبێت (وێنەی ٣-٢). بەڵام وەك چۆن بەشداريی زۆربوونە كرۆمۆسۆمی سپێرم پێويستە بۆ دروستبوونی ئەندامەكانی زاوزێ، بەهەمان شێوە بەبێ كرۆمۆسۆمە X كەی هێلكەش ئەندامەكان دروست نابن.

میکانیزمە جیاوازەکانی مەندڵ

سروشتی وشەی «أمشاج» لەگەڵ بوونی کۆمەڵێك میکانیزمی بۆماوەیی جیاوازدا دەگونجێ، تەنانەت دەسازێت لەگەڵ شێوازی بازدان لە تاکە جینێکیشدا.



وێنەی (٣-١) خانەیەکی مرۆڤ کە لە کاتی دابەشبوونیدایە و تەخت کراوە بۆ بینینی کرۆمۆسۆمەکانی. بە هۆی تیشکی سەروو وەنەوشەییەوە وای لێ کراوە تیشکی فلۆریسێنت دەربدات، لێرەدا هەر کرۆمۆسۆمە شێوەیەکی تایبەت بە خۆی هەیە. کرۆمۆسۆمەکانی ئەم کەیسە لە تاکێکی نێرینەوە وەرگیراون، باڵە کورتەکەی کرۆمۆسۆمی بچووکی Y کە لە ناوەڕاستدا دیارە، ڕووناکییەکی زۆر بەتین دەردەدات.[22]



وێنەی (٣-٢) خانەیەکی سپێرم کە خراوەتە ژێر تیشکی سەروو وەنەوشەیی تا ڕووناکیی فلۆریسێنت نیشان بدات. زانینی ئەوەی کە ئایا تۆوەکە کرۆمۆسۆمی Y یان Xی هەڵگرتووە زۆر ئاسانە، چونکە ئەوانەی کە کرۆمۆسۆمی Yیان هەڵگرتووە تیشکێکی بریقەداری بچووك دەردەدەن.

لە فەرموودەکانیشدا کۆمەڵێك دەق هەن کە باس لە چەندین میکانیزمی جیاواز لە تاکە جینەکان دەکەن، لە هەردوو جۆری سیفات (ئەلیل)ی بەزیو(Recessive) و زاڵ (Dominant).

لەم فەرموودەیەدا بە شێوازێکی ناڕاستەوخۆ باسی هۆکاری بەزیو کراوە:

عَنْ أبي هريرة أنَّ الرَّجل أتى النّبيَّ ﷺ فَقال: يا رَسول اللهَ وُلِدَ ليَ غلامٌ أسْوَدٌ؟ فقال: هل لَكَ منْ إبْلٍ؟ قال: نعم. قال ما ألوانُها؟ قال: حُمْرٌ. قالَ: هَلْ فيها منْ أوْرَق؟ قالَ: نعم. قالَ: فأنّى ذلكَ؟ قالَ: لعلَّ نَزَعَهُ عِرْقٌ. قال: لعلَّ إبنكَ هذا نَزَعَهُ عرق. (رَواهُ البخاري،

22) Reproduced with permission from Nilsson et al, A Child is Bom, New York, Dell Publishing Company, 1976.

کتاب الطلاق: باب إذا عرّض بنفي الولد). واتە: «پیاوێك هات بۆلای پێغەمبەر(ﷺ) و وتی: ئەی پێغەمبەری خوا، منداڵێکی ڕەش پێستم بووە. پێغەمبەریش(ﷺ) لێی پرسی، هیچ ڕانە وشترێکت هەیە؟ پیاوەکەش وتی: بەڵێ. پێغەمبەریش(ﷺ) لێی پرسی: چ ڕەنگێکن؟ پیاوەکەش وتی: ڕەنگیان سوورە. دواتر پێغەمبەر(ﷺ) لێی پرسی: ئایا لە نێوان وشترەکاندا هیچیان ڕەنگی خۆڵەمێشییە؟ پیاوەکەش وتی بەڵێ. پێغەمبەریش(ﷺ) فەرمووی: ئەمە لە کوێوە هاتووە؟ پیاوەکەش وتی: لەوانەیە لە سیفەتێکی شاراوەی گوازراوەوە بۆی هاتبێت. پێغەمبەریش فەرمووی(ﷺ): لەوانەیە ڕەنگی کوڕەکەشت لە سیفەتێکی شاراوەی گوازراوەوە هاتبێ». (بوخاری: لە ئەبو هورەیرەوە گێڕدراوەتەوە).

لەم فەرموودەیەوە دوو شتمان بۆ دەردەکەوێ:

یەکەم: پێغەمبەر(ﷺ) ئاماژەی بەوە کردووە کە یاساکانی گواستنەوەی سیفەت لە نێوان ئاژەڵ و مرۆڤدا وەکو یەکە.

دووهەم: تایبەتمەندییەکی شاراوە (بەزیو) کە بۆ چەند وەچەیەك دەشاردرێتەوە لەوانەیە دووبارە دەرکەوێتەوە لە داهاتوودا. ئەمەش بە تەواوی لەگەڵ یاساکانی ئەمڕۆی بۆماوەییدا یەك دەگرێتەوە.

بۆیە ڕوونکردنەوەیەکی تەواو دەربارەی ئەلیلە لەشییە بەزیوەکان(Autosomal recessive) لەم فەرموودەیەدا دەردەکەوێت (سەیری خشتەی ١-٣ بکە). ئەگەر دوو هاوسەر هەردووکیان دووڕەگ بن (Heterozygotes) لە جینێکی دیاریکراودا، ئەوا دەگونجێ منداڵەکەیان دەرخەری سیفەتی هۆکارە بەزیوەکە بێت (٪٢٥ ئەگەری هەیە). لەم فەرموودەی خوارەوەشدا بە شێوازێکی ناڕاستەوخۆ باسی ئەلیل یان هۆکارە زاڵەکان کراوە:

(اللهم متّعنا بأسمَاعنا وأبصَارنا و قوّاتنا ما أَحْيَيْتَنا واجْعَلْهُ الوارثَ منا) رواه الترمذي والحاكم في المستدرك. واتە: «ئەی خوادایە! خۆشحاڵمان بکە بە بیستنمان و بینینمان و هێزمان تا ئەو کاتەی کە لە ژیاندایین، هەروەها بیکە بە میراتگرمان».

بۆمانەوە، لەنێوان باوان و وەچەدا ڕوو دەدات، بەڵام وشەی میراتگر هەرگیز بۆ ئەو شتە بەکار نایەت کە وەچە لە باوانییەوە بۆی دەمێنێتەوە و دەبێتە خاوەنی، بەڵکو ئەمە پێی دەوترێ «بۆماوە».. لە دۆزینەوەکانی ئەم دواییانەشدا ئەوە دەرکەوتووە کە هۆکاری زاڵ دەست دەگرێت بەسەر سیفەتی گوازراوەدا و کاریگەریی هۆکاری بەزیو ناهێڵێت و ڕێی پێ نادات دەرکەوێت لە وەچەدا، لەبەر ئەمەیە کە وشەی «میراتگر» هەڵبژێردراوە. لەبەر ئەوەی مەبەست لە وشەکە ئەو سیفەتەیە کە منداڵەکە دەریدەخات، بۆیە وشەی میراتگر لە فەرموودەکەدا بە مەبەستی ئەوە بەکارهاتووە کە ئەوەی باس کراوە بریتییە لە سیفەتێکی زاڵ لە گواستنەوەی بۆماوەییدا.

گواستنەوەی بۆماوەیی هۆکارە بەزیوەکان		
گەمیتی باوان	D	D
D D	DD dD	Dd Dd

خشتەی (٣-١) وەچەی پێشبینیکراو بەپێی لێکدانی بۆماوەیی لەنێوان دوو هاوسەر کە هەردووکیان دوورەگن بۆ ئەلیلی D کە بازدانی بەسەردا هاتووە. وە d بریتییە لە ئەلیلە ئاسایی و سروشتییەکە. ئەگەری ئەوەی کە وەچەی دوو هاوسەرەکە تووشبووبێت و هەڵگری هەردوو ئەلیلە بەزیوەکە بێت، دەکاتە ٢٥٪٠. ئەگەری دوورەگبوونی وەچەکەش(Dd) ٪٥٠ دەبێت.

گواستنەوەی فرەجینی

زۆربەی ئەو جیاوازییە سروشتییە، کە لە خەڵکیدا هەیە بە هۆی گواستنەوەی فرەجینیەوە ڕوو دەدات، واتە بوونی فرەجۆریتی لە سروشدا. نە کرۆمۆسۆمەکان و نە میکانیزمی مەندڵیش ناتوانن بە تەواوی ئەو جیاوازییە ئاساییە ڕوون بکەنەوە کە لە پێکهاتە و فرمانی لەشی مرۆڤدا هەیە (بۆ نموونە باڵای مرۆڤ). لە لایەکی دیکەوە بوونی لێکچوون لە نێوان ئەو کەسانەی کە خزمی یەکترن، زۆر بە ڕوونی دەبینرێت و هەستی پێ دەکرێت، تەنانەت زۆربەی نەخۆشییە زگماکییەکانیش هۆکاری بۆماوەییان تیادا دەبینرێ.

ئەگەری ڕوودانی هەر ناتەواوییەك لە دووانەی لێکچوودا بە یەکەوە زۆر زیاترە وەك لە دووانە لێکنەچووەکان. هەرچەندە دووانەکان چ لەیەکچوو بن یان لەیەکنەچوو بن، لە هەمان ژینگەدا گەشە دەکەن لە سکی دایکیاندا، بەڵام هەر پێویستیمان بە هۆکارە بۆماوەییەکان دەبێت بۆ ڕوونکردنەوەی جیاوازییەکان لە لایەکی ترەوە. لێکنەچوونی ١٠٠٪ی دووانە لێکچووەکان ئەوە دەگەیەنێت کە هۆکاری ژینگەیی و بۆماوەیی بە یەکەوە کاریگەریی دروست دەکەن لەسەر کۆرپەلەکان.

لێکدانەوەیەکی لۆجیکییانەش بۆ لێکچوونی نێوان ئەندامانی هەر خێزانێك ئەوەیە کە هەر سیفەتێك لەلایەن چەندین جینەوە کاری تێدەکرێت.

بۆ ئەوەی زیاتر لە بنەمای گواستنەوەی فرەجینی تێبگەین، با بیهێنینە بەرچاومان کە ئەگەر زیاتر لە یەك جین کار بکاتە سەر سیفەتێکی تایبەت، ئەوا ژمارەی بۆماوە بابەتەکان(Genotypes) بە شێوەیەکی بەرچاو زیاد دەکات. وا دابنێ کە یەك جینی دیاریکراو کۆنترۆڵی سیفەتێك دەکات و جینەکەش دوو ئەلیلی هەیە. ئەگەر ژمارەی ئەو ئەلیلانەی کە (S)ن یەکسان بێت بە ژمارەی ئەوانەی کە (s)ن، ئەوا 25%ی کەسەکان دەبن بە SS.

(p=q=0.5; p2=q2=0.25) ، هەروەها ٢٥٪ ss دەبن، ٥٠٪یش Ss دەبن (pq=0.50).
ئێستا وا دابنێ کە دوو جین لەجیاتی دانەیەك کار دەکەنە سەر سیفەتێك، سەرەڕای جینی (S) لە جینێکی تریش (کە هەردوو ئەلیلی T و t ی هەیە) کار دەکەنە سەر سیفەتەکە. لەم بارەدا نۆ بۆماوەبابەتی جیاوازمان بۆ دروست دەبێت: SSTT, SSTt, SsTT, Sstt, ssTt, sstt, ssTT, SsTt, SStt . بۆیە نۆ پۆلی جیاواز لە ناو خەڵکیدا دروست دەبن و هەریەك لە (S و s و T و t) کاریگەری جیاواز دروست دەکەن (سەیری خشتەی ٣-٢ بکە).

پەیوەندیی نێوان ژمارەی جینەکان و ژمارەی بۆماوەبابەتەکان		
ژمارەی جینەکان	بۆماوە بابەتەکان	ژمارەی بۆماوەبابەتەکان
(S,s) (S,s,T,t) N	SS,Ss,ss SSTT,SSTt,SStt SsTT,SsTt,Sstt ssTT,ssTt,sstt	3 9 3^n

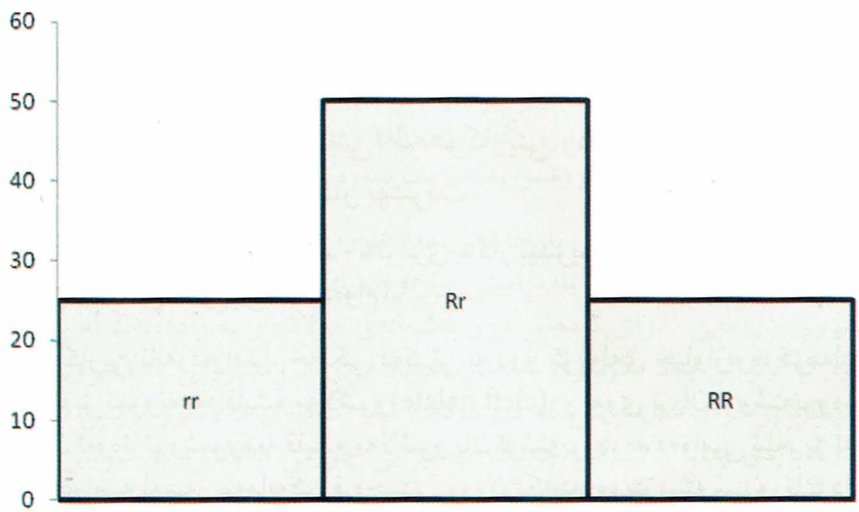
*خشتەی (٣-٢) Sو s دوو ئەلیلی یەك ناوچەن (یەك جین)، (T و t)یش هی ناوچەیەکی تر. ئەگەر یەك جین کۆنترۆڵی بوون یان نەبوونی سیفەتێك بکات، ئەوە خەڵکی هەڵگری سێ بۆماوەبابەت دەبن؛ ئەگەریش دوو جین کۆنترۆڵی سیفەتەکە بکەن ئەوا خەڵکی نۆ بۆماوەبابەتیان دەبێت، ئەگەر لەناوچەیەکیشدا زیاتر لە دوو ئەلیل هەبێت ئەوا ژمارەی بۆماوەبابەتەکان زیاد دەکات.

ئەگەر بە شێوەی هیستۆگرام دابەشبوونی تاکەکان بەسەر هەر بۆماوەبابەتێکدا هەژمار بکەین، ئەوە تا ژمارەی بۆماوەبابەتەکان زۆرتر بێت زیاتر شێوەی وێنەکەمان لە دابەشبوونێکی ئاسایی(Normal distribution) نزیك دەبێتەوە و، زیاتر لە گۆڕانی بەردەوام(Continuous variation) نزیك دەبینەوە.. هەتا ژمارەی ئەو جینانەی کە کۆنترۆڵی سیفەتێك دەکەن زیاتر بێت، ئەوا ژمارەی بۆماوەبابەتەکانیش زۆرتر دەبێت. وێنەی (٣-٣) شێوازی هیستۆگرافیمان نیشان دەدات بۆ جینێك کە دوو ئەلیلی هەیە. خۆ ئەگەر دووجینمان هەبێت و هەریەکەیان دوو ئەلیلی هەبێت، ئەوا نۆ بۆماوەبابەتمان دەبێت (وێنەی ٣-٤) و، هیسترگرافەکەماشمان لە نۆ بار پێکدێت.

ئەگەر سیفەتێك لەلایەن زیاتر لە جینێکەوە کۆنترۆڵ بکرێـت، ئەوا دەوترێ ئەم سیفەتە گوازراوەتەوە بە شێوازی فرەجینێتی(Polygenic). هەرچەندە زاراوەی گواستنەوەی فرەجینی و زاراوەی گۆڕانی بەردەوام زۆرجار بە هاومانایی بەکار دێن، بەڵام زاراوەی گۆڕانی بەردەوام لەوانەیە کۆمەڵێك میکانیزمی تریش کاری تێ بکات، بۆ نموونە، لە ناوچەیەکی جینێك کە بە هۆکارە ژینگەییەکان کاری تێ بکرێت، ئەگەر هۆکاری

ژینگەیی شان بە شانی هۆکاری بۆماوەیی کاریگەری بخاتە سەر سیفەتێك، ئەوا زاراوەی فرەهۆکارێتی (Multifactorial) بۆ بەکار دەهێنرێت. بەشێوەیەکی گشتی، ناتوانرێ گواستنەوەی فرەجینێتی و گواستنەوەی فرەهۆکارێتی لە مرۆڤدا لە یەك جیا بکرێنەوە، بەڵام بەراوردکردن لە نێوان دووانەی لێکچوو و دووانەی لێکنەچوو ئاسانکارییەکی زۆرمان بۆ دەکات لە تێگەیشتن و جیاوازیی نێوان ئەم دوو جۆرە لە گواستنەوە[٢٣].

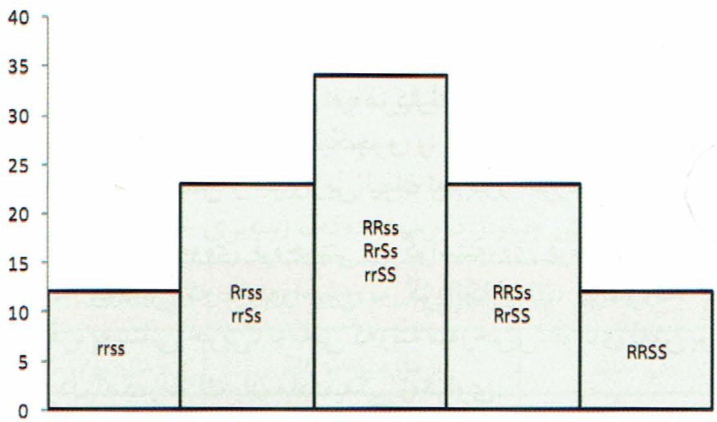
هەر لە ڕێگەی گواستنەوەی فرەجینێتی و گواستنەوەی فرەهۆکارێتی دەتوانین لەم جیاوازییە زۆرانە تێبگەین کە بەردەوامیش لە گۆڕانکاریدان، بۆنموونە: باڵا، ڕەنگی پێست، ڕەنگی قژ، پەستانی خوێن، تەمەنی کەوتنە سەرخوێن، توانای لەش بۆ بەکارهێنان یان خۆدەربازکردن لە دەرمانێك یان ماددەیەکی ژەهراوی.



(٣-٣) هیستۆگرامێك کە پەیوەندیی ڕێژەیی نێوان چەند بۆماوەبابەتێکی جیاواز لە تاکەکاندا نیشان دەدات (rr,Rr,RR) بۆ سیفەتێك کە لەلایەن یەك جینی دوو ئەلیلییەوە (R,r) کۆنترۆڵ دەکرێت. وا دابنێ ڕێژەی R یەکسانە بە ڕێژەی r لە جینەکەدا. ئەگەر R=r = ٠.٥، ٢r = ٢R = ٠,٢٥ وە Rr = ٠,٥٠ (هاوکێشەی هاردی و ینبێرگ: p=R, q=r). بەم شێوەیە ٢٥٪ی خەڵکی RR دەبن و ٢٥٪ rr دەبن وە ٥٠٪ Rr دەبن. ئەگەر R =٠,٩ وە r =٠,١ ئەوکاتە ٨١٪ی خەڵکی RR دەبن و ١٩٪ Rr دەبن و ١٪ rr دەبن.

---

٢٣) (بە جۆرێك دووانەی لێکچوو هەمان جینۆمیان هەیە بەڵام هەمان ژینگەیان نییە، لە کاتێکدا دووانەی لێکنەچوو نزیکەی نیوەی جینۆمیان لە یەك دەچێت و ژینگەکەشیان لەوانەیە وەك هی دووانەی لێکچوو دیسان جیاواز بێت) وەرگێڕ.



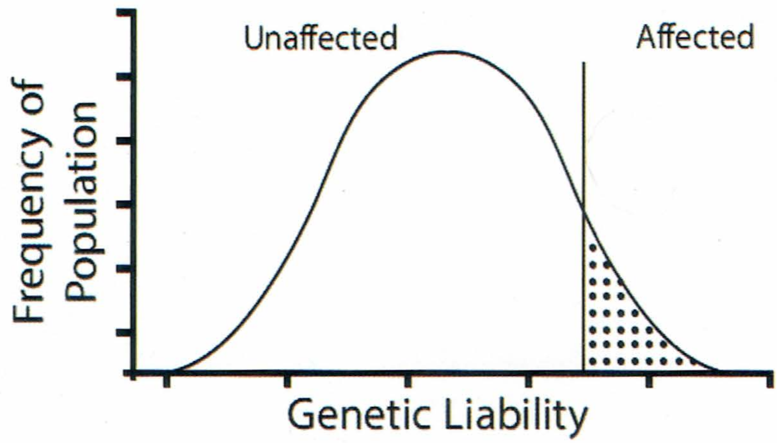
(٣-٤) ئەم هیستۆگرامە پەیوەندیی ڕێژەیی نێوان تاکەکانمان نیشان دەدات ئەگەر سیفەتێك لەلایەن دوو جینەوە کۆنترۆڵ کرابێت و هەر یەکەیان دوو ئەلیلی هەبێت (R یان S ، r یان s).

دەتوانرێ گواستنەوەی فرەجینێتی/ فرەهۆکارێتی وەك هۆکارێك بۆ تێگەیشتن لە نەخۆشییە زگماکییەکان بەکار بهێنرێت.

گواستنەوەی فرەجینێتی -بەتەنها- ناتوانرێ بەکار بهێنرێت بۆ زانینی بوون یان نەبوونی نەخۆشیی زگماکی (گۆڕانی نابەردەوام).[٢٤]

لە جیاکاریی نابەردەوامدا، خەڵکی دەکرێن بە دوو کۆمەڵەی جیاوازەوە، کۆمەڵێکیان تووشبوو، بۆ نموونە بە: قڵیشە مەلاشوو(cleft palate) و ئەوی تریان تووشنەبووە، بۆیە تاکێك یان ئەوەتا تووشبووە بە قڵیشە مەلاشوو یان توشنەبووە، بەردەوامیی نییە. بۆ ئەوەی ئەم نابەردەوامییە لەسەر بنەمایەکی فرەجینێتی ڕوون بکەینەوە، پێویستە سنوورێك دابنێین کە بە تێپەڕاندنی ئەم سنوورە ئەگەری ڕوودانی سیفەتێکی دیاریکراو لە جینێکدا زۆر زیاد دەکات و لەوانەیە بە هۆیەوە ناتەواوییەك ڕوو بدات. ئەو باوانانەی کە لە ڕووی ڕوخسارەبابەتەوە ساغن، بەلام منداڵێکی خاوەن سیفەتی فرەجینی (تووشبوو)یان بووە، ئەوە زۆر نزیکترن لە سنوورەکە بە بەراورد بە زۆربەی خەڵکی. ئا ئەمەش بە شێوازێکی بایۆلۆجییانە دادپەروەرانەیە، ئەگەر بێتو «ئەگەری تووشبوون» ڕەنگدەرەوەی ڕێژەی گەشەی کۆرپەلەکە بێت. ئەگەر گەشەی کۆرپەلە هێواش بێت، ئەوا دەکرێ ئەم گەشە هێواشە ببێتە هۆی ئەوەی کە یەکێك لە قۆناغەکانی گەشەکردن لە کاتی دیاریکراوی خۆیدا ڕوو نەدات و، ئەوەش ببێتە هۆی دروستبوونی ناتەواوی و نەخۆشی لە کۆرپەلەدا.

٢٤) (گۆڕانی نابەردەوام: جیاوازی ڕووخسارەبابەتی سیفەتەکانە کە ئەم ڕوخسارەبابەتانە کراون بە چەند کۆمەڵەیەکی جیاوازەوە بە شێوەیەك کە کەسێك دەبێت تەنیا سەر بەیەکێکیان بێت و ناکرێ نێوان بێت یان لەنێوان دوو کۆمەڵەدا بێت) وەرگێڕ.



(٣-٥) یەکێك لە مۆدێلەکانی گواستنەوەی فرەجینێتی یان فرەهۆکارێتی ڕوون دەکاتەوە. دابەشبوونێکی بەردەوام دەبینین لە ژێر هێڵەکەدا لەگەڵ سنوورێك کە ئەگەری تووشبوون بە نەخۆشییەك لە پشت ئەم سنوورەوە زۆر گەورەیە. دایك و باوکی منداڵە تووشبووەکان ئەگەرێکی زۆرتریان هەیە (کە لە سنووری تووشبوونەکە نزیك ببنەوە) وەك لە خەڵکی ئاسایی.

بۆ نموونە: ئەگەر هەردوو پارچەکەی مەڵاشوو لە کاتی دروستبووندا پێش کاتی دیاریکراوی خۆیان بگەن بە ناوەڕاستی ڕێڕەوەکەیان، ئەوا یەك دەگرن بۆ پێکهێنانی مەڵاشووی دووەمی. دوای ئەمەش دوو بەشەکەی مەڵاشوو بە ڕاددەیەك لە یەکتر جیا دەبنەوە کە ناتوانن یەك بگرنەوە، ئەمەش دەبێتە هۆی دروستبوونی مەڵاشووی قلیش. ئەو هۆکارە بۆماوەییانەی تریش کە کار دەکەنە سەر گەشەی مەڵاشوو بریتین لە خێرایی گەشە، قەبارەی زمان و ئێسکی چەناگە و خێرایی چوونی مەڵاشوو بۆ شوێنی خۆی لە ماوەی گەشەدا. هەموو ئەمانە کاریگەرییان لەسەر یەکگرتن یان یەکنەگرتنی مەڵاشوو هەیە.

ئەو زانیارییانەی کە لە دوو فەرموودەکەدا بۆمان دەردەکەوێت دەربارەی گواستنەوەی بۆماوەیی

لە فەرموودەی یەکەمدا، لەدایکبوونی منداڵێك کە ڕەنگەکەی بە شێوەیەکی ناباو ڕەش بێت (یان تۆخ بێت) لە دایك و باوکێکی پێست کاڵ، دەکرێ وەك نەخۆشییەکی زگماکی لێك بدرێتەوە کە بە هۆی هەندێك هۆکاری فرەجینێتییەوە ڕوویدابێت، هەروەك لێرەدا باسمان کرد، دایك و باوکەکەش لەوانەیە هەریەکەیان هەڵگری جینێکی بەرپرس لە ناتەواوییەکە بن، بەجۆرێك کە کۆکراوەی جینەکانی هەردووکیان سنووری دەرخستنی ئەم تایبەتمەندییە تێبپەڕێنێت و منداڵێکیان ببێت کە ڕەنگەکەی ڕەش دەرچێت.

لە فەرموودەی دووەمدا داوای ئەوە کراوە کە فرمانە ئاساییەکانمان وەك هەستەکانمان و تواناکانمان بگوازرێنەوە بۆ وەچەکانمان بە شێوەی ڕووخسارەبابەت یان سیفەتی دەرخراو تیایاندا. ئەم توانا و فرمانانەی لەش و پرۆسەی پیربوون، هەروەك چۆن لە فەرموودەکەدا باسی لێوە کراوە کە بۆمان دەمێننەوە تا لە ژیاندا بین، هەموویان بریتین لە کۆمەڵێك سیفەت کە دەکرێ گواستنەوەی فرەجینێتی/ فرەهۆکارێتی بەشداری بکەن لە دروستبوونیاندا. کەواتە لە فەرموودەکەدا داوای ئەوە کراوە کە لە نێوان ئەم بەشەی جینۆمدا کە دەگوازرێتەوە بۆ وەچەکان، ڕێژەی ئەو جینانەی کە پەیوەندییان بە کەمبوونەوەی توانا یان فرمانەکانەوە هەیە کەم بێت و، هەر هۆکارێکی ژینگەییش کە ببێتە هۆی دروستبوونی ناتەواوی یان زیانگەیاندن بە جینەکانمان نەمێنێت یان سنورداربێت، بۆ ئەوەی ئەو تایبەتمەندییانەی کە دەمانەوێت، لە وەچەدا دەربکەوێت.

پوختە

دەقەکانی قورئان و فەرموودە کە لە سەرەوەدا ئاماژەیان پێکراوە، باسی ئەوە دەکەن کە بەرنامەڕێژکردنی بۆماوەیی، بۆ نموونە: دیاریکردنی ڕەگەز، لە قۆناغی (نطفة)دا ئەنجام دەدرێت. لەمەش زیاتر باسی ئەوە کراوە کە هەندێك لە سیفەتە بۆماوەییەکان زاڵن و، هەندێکی تریشیان بەزیون. ئەم دەقانەش کە چەندین سەدە بەر لە زانستی هاوچەرخ تۆمار کراون، هاوتەریبن لەگەڵ زانستی سەردەم سەبارەت بە بنەماکانی بۆماوەزانی، بەتایبەتی سروشتی هەمەجۆرێتی ئەم میکانیزمانە لە کۆنترۆڵکردنی گەشەدا. بێگومان لەو سەردەمەشدا کە ئەم زانیارییانە لە قورئاندا تۆمارکراون (١٤ سەدە لەمەوبەر)، هیچ زانیارییەکی زانستی سەبارەت بەم بابەتانە نەدۆزراوەتەوە و هەرگیز نەبووە.



بەشی چوارەم:
وەسفی گەشەی مرۆڤ:
قۆناغەکانی (علقة) و (مضغة)

نووسینی:

پرۆفیسۆر کیس مور

شێخ عەبدولمەجید زندانی

د. مستەفا ئەحمەد


وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنسَانَ مِن سُلَالَةٍ مِّن طِينٍ
ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ ١٣
ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ
مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا
الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ ۚ
فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ١٤
المُؤْمِنُونَ

پێشەکی

قورئانی پیرۆز قۆناغەکانی دروستبوونی مرۆڤی لە چەند ئایەتێکی سوورەتی (المؤمنون)دا باس کردووە و، دەفەرموێت:

﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلْإِنسَٰنَ مِن سُلَٰلَةٍ مِّن طِينٍ ۝١٢ ثُمَّ جَعَلْنَٰهُ نُطْفَةً فِى قَرَارٍ مَّكِينٍ ۝١٣ ثُمَّ خَلَقْنَا ٱلنُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا ٱلْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا ٱلْمُضْغَةَ عِظَٰمًا فَكَسَوْنَا ٱلْعِظَٰمَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَٰهُ خَلْقًا ءَاخَرَ فَتَبَارَكَ ٱللَّهُ أَحْسَنُ ٱلْخَٰلِقِينَ ۝١٤﴾ المُؤمِنُونَ. واتە: «بەڕاستی ئێمە مرۆڤمان لە پێکهاتەیەك لە قوڕ بەدی هێناوە، پاشان کردوومانەتە (نطفة)یەك (تنۆکێك) لە ئارامگەیەکی لەبار و پارێزراودا (کە منداڵدانی دایکە)، پاشان (نطفة)کەمان کردە (علقة: پێکهاتەیەکی شێوە زەروو کە لە خوێنی وەستاو پێکهاتووە)، پاشان دەستبەجێ (علقة)کەمان کردە (مضغة: پێکهاتەیەکی شێوە جووراو) و، دەستبەجێ (مضغة)کەمان کردە (عظام: ئێسکە پەیکەر) و، دەستبەجێ ئێسکەکەمان بە گۆشت داپۆشی، پاشان لە شێوەیەکی تردا دەرمان هێناوە (شێوەی ئادەمیزاد)، بەڕاستی خوای گەورە بەرز و پیرۆزە و باشترین بەدیهێنەرە».

ئەم ئایەتە پیرۆزە قۆناغەکانی گەشەکردنی کۆرپەلەی مرۆڤی بە سێ قۆناغ داناوە، نێوانی هەریەك لە قۆناغەکانیش بە ئامرازی پەیوەندی (ثم) جیا کردۆتەوە کە لە زمانی عەرەبیدا بەدوایەکداهاتنی هێواش دەگەیەنێت:

قۆناغی «نطفة»، قۆناغی «تەخلیق»(دروستکردن و پێکهێنان) و، قۆناغی «نشأة».

قۆناغی دووەمیش بە تەنیا لە چوار لقە قۆناغ پێکدێت کە بریتین لە «علقة، مضغة، عظام ، لحم».

قۆناغی «تەخلیق» لە هەفتەی سێهەمەوە هەتا کۆتایی هەفتەی هەشتەم دەخایەنێت. گرنگترین جیاکەرەوەش بۆ ئەم قۆناغە بریتییە لە زۆربوونی خێرایی گەشەی خانەکان و، چالاکیی چڕوپڕ لە دروستکردنی ئەندامەکاندا (خشتەی ١-٤)[٢٥].

بەم جۆرە وەسفی قۆناغەکە بە «تەخلیق» دەبێتە وەسفێکی ورد و مانابەخش بۆ ئەو کردارە ناوەکییانەی کە لە کۆرپەلەدا ڕوو دەدەن لەگەڵ ڕووکەشی دەرەوەی کۆرپەلە. ئەم شێوە جیانەبووەی (Undifferentiated) کۆرپەلە لە هەفتەی حەوتەمدا دەگۆڕێت بۆ شێوەی جیاکەرەوەی مرۆڤ، ئەمەش لە ئەنجامی دروستبوونی ئێسکەپەیکەر و پاشان دروستبوونی ماسولکەکان لە هەفتەی هەشتەمدا.

لەبەر ئەوەی پرۆسەکانی گەشەی کۆرپەلە زۆر خێران و بەدوای یەکدا دێن، قورئان

٢٥) بۆ زانیاریی زیاتر سەیری پەرتووکی (The developing human) بکە، کیس ل. مور، لاپەڕە ٧٦، خشتەی ١-٥، چاپی دەیەم.

ئامرازی پەیوەندیی (ف)ی بەکار هێناوە، کە بەدوایەکداهاتنی زنجیرەیەك لقەقۆناغ دەگەیەنێت بێ دواکەوتن، بۆ بەیەکگەیاندنی بەشە جیاوازەکانی ئەم لقەقۆناغانە. ئەم بەشە باس لە لقەقۆناغەکانی «علقة» و «مضغة» دەکات.

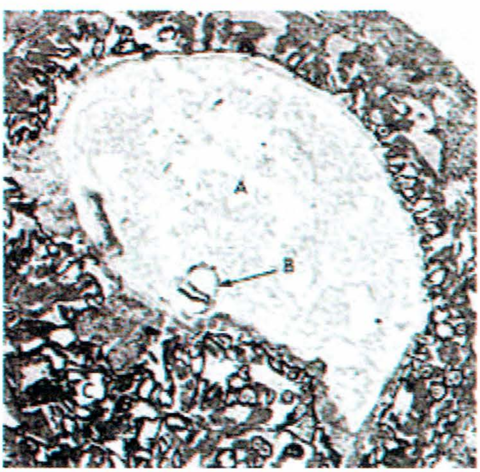
لقە قۆناغی «عەلەقە»

وشەی «عَلَقَة» بەپێی چەند فەرهەنگێکی زمانەوانیی زمانی عەرەبی، چەند مانایەکی هەیە. وشەکە دارێژراوە لە (عَلْقْ) کە بە مانای پێوەلکان و هەڵواسین بە شتێکەوە دێت. هەروەها (عَلَقْ) بە زەرووش دەوترێ کە لە ناو زۆنگاوەکاندا لە ڕێگەی مژینی خوێنی ئەو ئاژەڵانەوە دەژی کە خۆیان پێوە نوساندووە. جگە لەمانەش، «عەلەق» بە «خوێنی سوور بەگشتی» دەوترێ، یان بە «خوێنێکی خەستی بێ جووڵەی وەستاو». هەروەها مانای «خوێنی تەڕ»یش دەگەیەنێت.

وشەی (علقة) بە تاك و تەنیایی لە قورئانی پیرۆزدا بەکار هاتووە، ئەمەش بۆ ئەوەی هەموو ئەو مانایانەی کە لە پێشەوە باس کران بگرێتە خۆ، تا وەسفی ئەم لقەقۆناغەی پێ بکات لە گەشەی مرۆڤدا.

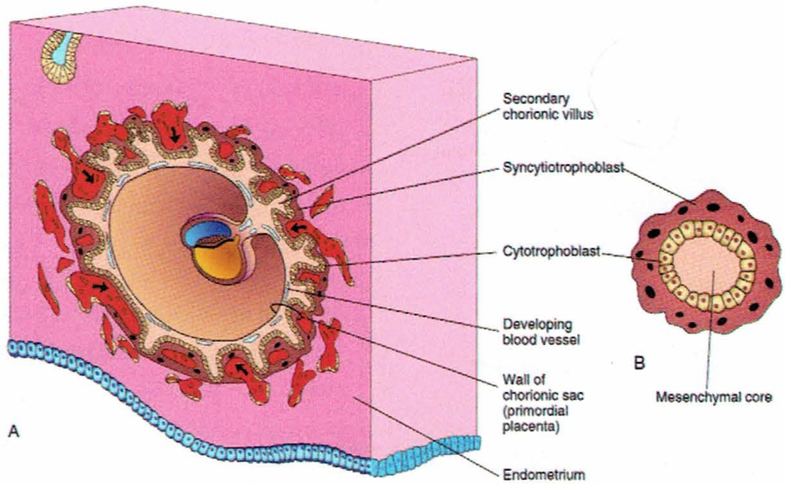
پێویستە بەراوردێك بکەین لە نێوان دەرکەوتە زانستییەکان و ئەم مانایانەدا کە باسمان کرد.

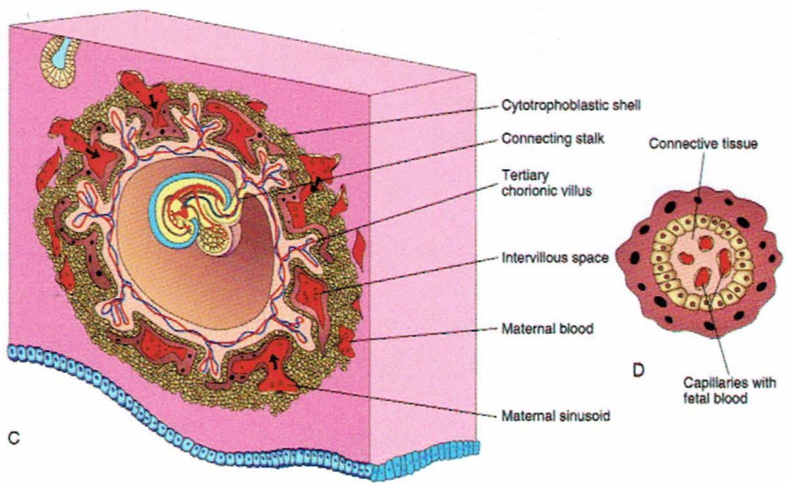
سەرەتا «نطفة»، کە بووە بە بلاستۆچیکڵدانە، لە دەستپێکی کرداری چاندندا و لە ڕۆژی شەشەمدا دەنووسێت بە ناوپۆشی منداڵدانەوە. هەر بەردەوام دەبێت لە خۆجێگیرکردن لەناو دیواری منداڵداندا تا بە تەواوی دەچەقێت (سەیری وێنەکانی ٢-٩ و ٢-١٠ بکە لە بەشی دووهەمدا). ئەم کردارەش زیاتر لە هەفتەیەك دەخایەنێت تا ئەوکاتەی جیاکاریی خانەیی ڕوو دەدات و، لە (نطفة)وە وێلاش و کۆرپەلە دروست دەبن، کۆرپەلەکەش بە وێلاشی سەرەتاییەوە دەنوسێت لە ڕێگەی لاسکێکی گەیەنەرەوە کە دواتر دەبێت بە ناوکەپەتك (Umbilical cord)، لەماوەی پرۆسەی چاندندا «نطفة» شێوە تایبەتییەکەی خۆی، کە لە دڵۆپێك دەچێت، لەدەست دەدات تا ئامادەبێت بۆ کرداری جیاکاری و پەرەسەندنی خانەکان و، دەست دەکات بە چوونە سەر شێوەی «علقة» لەگەڵ نووسانی بە وێلاشەوە. قورئانیش ئەم پێوەنووسانەی بە «علقة» وەسف کردووە (وێنەی ٤-١).



وێنەی (٤-١) وێنەی مایکرۆسکۆپی (پێنج جار گەورە کراوە) پانەبڕگەیەکی ناوپۆشی منداڵان نیشان دەدات کە کۆرپەلەیەکی تیادا چەقیوە. B، لە نیمچەقۆناغی عەلەقەدا (ڕۆژی پانزەیەم).

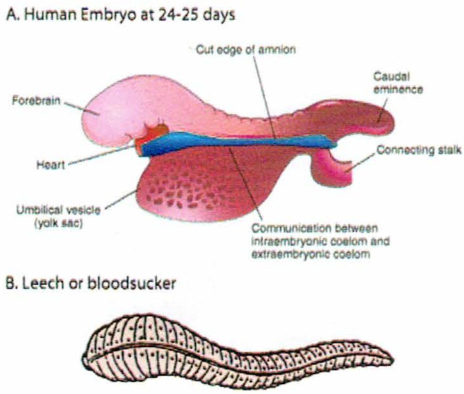
ئەمەش لەگەڵ واتای یەکەمی (علقة)، کە «پێوەلکان و خۆهەڵواسینە بەشتێکەوە»، یەك دەگرێتەوە (وێنەی ٤-٢).





وێنەی (٤-٢) کۆرپەلە لە قۆناغی عەلەقەدا، کە لە بۆشایی کۆریۆنیدا ڕاگیر کراوە بە هۆی لەشەلاسکەوە(Body Stalk) و، بە شلەکانی ئەمنیۆن و تورەکەی زەردێنە دەورە دراوە. لێرەدایە کۆرپەلە لکێنراوە و هەڵواسراوە و، بەشلە دەورە دراوە، بەپێی ئەو مانایەی وشەی "عەلەقە" لە تێکستەکەدا. A، درێژەبڕگەیەکی کۆرپەلە لە ڕۆژی شانزەیەمدا. B، پانە بڕگەیەک لە گۆچکە دووەمییەکان . C پانەبڕگەیەک لە کۆرپەلەیەکی چەقیو لە ڕۆژی بیست و یەکەمیندا. D، پانەبڕگەیەک لە گۆچکە سێهەمییەکان. خوێنی کۆرپە لە مولوولەی خوێندا کە لە خوێنی دایک جیا کراوەتەوە، کە دەوری گۆچکەکانی داوە، لەلایەن پەردەی وێلاشەوە کە پێکهاتووە لە ناوپۆشە شانەی مولوولە خوێن و، ناوەندەشانە و، سایتۆترۆفۆبلاست و، سینسیشیۆترۆفۆبلاست.

ئەگەر واتای (زەروو)ش وەرگرین بۆ «علقة»، دەبینین کۆرپەلە شێوە خڕەکەی خۆی ون دەکات و درێژ دەبێتەوە هەتا شێوەی کرمی زەروو وەردەگرێت (وێنەی ٤-٣).



وێنەی (٤-٣) وێنەیەکی ڕوونکردنەوەیی کە لەیەکچوونی ڕووکاری نێوان زەروو(عەلەقە) و، کۆرپەلەی مرۆڤ نیشان دەدات. A، وێنەی لاتەنیشتی کۆرپەلە لە ڕۆژی ٢٤ بۆ ٢٥ لە نیمچەقۆناغی عەلەقە لەکاتی نوشتانەوەدا، کە بەشی پێشەوەی مێشك (کە گەورەیە) و، ڕووی ناوەوەی دڵ نیشان دەدات. B، وێنەی زەروو.

تەمەن (بە ڕۆژ)	ژمارەی گۆپکەکان	درێژی (بە ملم)	تایبەتمەندییە سەرەکییەکان
٢١-٢٠	٣-١	٣-٥,١	بوونی درزە دەمارێکی قووڵ (neural groove) و گۆپکەکانی سەرەتا. دەرکەوتنی نوشتاوەی سەر (Head fold).
٢٣-٢٢	١٢-٤	٥,٣-٠,٢	کۆرپەلەکە ڕێکە یان چەمانەوەییەکی کەمی هەیە. بۆڕی دەماریی(Neural tube) گۆپکەکانی بەرامبەر دروست دەکات یان دروستی کردوون، بەڵام کرانەوەی فراوانی لە پێشەوە و پشتەوەدا تێدایە(neuropores). جووتی یەکەم و دووەمی چەماوەکانی گەروو(branchial arches) دەبینرێن.

٢٥-٢٤	٢٠-١٣	٥,٤-٥,٢	کۆرپەکە شێوەی چەماوەیی وەردەگرێت و بەمەش نوشتانەوە لە سەر و کلك دەردەکەوێت. دەمارەبۆشایی لەلای پێشەوە دادەخرێت. پەپکەی گوێ (Otic placode) دەردەکەوێت. چیکڵدانۆچکەکانی دەماری بینین (Optic vesicles) دروستبوون.
٢٧-٢٦	٢٩-٢١	٠,٥-٠,٣	گۆپکەی پەلەکانی سەرەوە دەردەکەون. دەمارەبۆشایی لەلای پشتەوەش دادەخرێت یان داخراوە. سێ جووت لە چەماوەکانی گەروو دەبینرێن. بەرزبووەوەی دڵ (Heart prominence) دەردەکەوێت. چاڵایی گوێ (Otic pit) دەبینرێت.
٣٠-٢٨	٣٥-٣٠	٠,٦-٠,٤	کۆرپەلە شێوەی پیتی (C) وەردەگرێت، هەروەها گۆپکەی پەلەکانی سەرەوە دەچنە سەر شێوەی پەڕەکەی ماسی. چوار جووت لە چەماوەکانی گەروو دەبینرێن. گۆپکەی پەلەکانی خوارەوە دەردەکەون. چیکڵدانۆ چکەکانی بیستن(Otic vesicles) دەردەکەون. پەپکەکانی هاوێنەی چاو(Lens placode) دەبینرێن. کلکێکی باریك و لاواز دەردەکەوێت.

٣٢-٣١	*[٢٦]	٧,٠-٥,٠	پەلەکانی سەرەوە شێوەی سەوڵ وەردەگرن. چاڵایی هاوێنەی چاو (Lens pit) و لووت (Nasal pit) دەردەکەون. لەگەڵ دەرکەوتنی چاڵایی چاو (Optic cup).
٣٦-٣٣		٩,٠-٧,٠	لەپەکانی دەست(Hand plates) دروست دەبن، چیکڵدانۆچکەکانی هاوێنەکانی چاو(Lens vesicles) دەردەکەون. چاڵایی لووت جوانتر دەردەکەوێت. پەلەکانی خوارەوەش دەچنە شێوەی سەوڵ. لۆچی مل(Cervical sinus) دەردەکەوێت.
٤٠-٣٧		١١,٠-٨,٠	لەپەکانی پێ(Foot plates) دروست دەبن. بۆیە لە تۆڕەی چاو دەردەکەوێت. تەپۆلکەکانی کرکڕاگەی گوێ(Auricular hillocks) گەشە دەکەن.
٤٣-٤١		١٤,٠-١١,٠	هێڵی پەنجەکان(Digital rays) دەردەکەون. تەپۆلکەکانی کرکڕاگە شوێنی کرکڕاگەی گوێی دەرەوە دەردەخەن. ڕێکبوونەوەی قەد دەست پێ دەکات. چیکڵدانۆچکەکانی مێشك (Cerebral vesicles) سەردەردەکەن.

خشتەی (٤-١) دیارترین تایبەتمەندییەکانی کۆرپەلە و ئەو ماوەیەی کە گەشە دەکات لە نیمچەقۆناغی "عەلەقە" بۆ نیمچەقۆناغی موزغە. لەپەکان لە کۆتارۆژەکانی نیمچەقۆناغی "عەلەقە"دا دروست بوون و، گواستنەوەش بۆ نیمچەقۆناغی "موزغە" بە خێرایی ڕوو دەدات.

---

٢٦)* لەم قۆناغە و قۆناغەکانی دواتریشدا، زۆر قورسە ژمارەی لەپەکان دیاری بکرێت، بۆیە ئەمە پێوەرێکی باش نییە.

عەلەقەکە دەست دەکات بەخۆراك وەرگرتن لە خوێنی دایکەوە، بە وێنەی کرمی زەروو کە لەسەر خوێنی گیانەوەرەکانی تر دەژی. کۆرپەلە بە تەواوی بە شلەی ئەمینۆسی چواردەور دەدرێت، هەروەکو کرمی زەروو بە ئاو دەوردراوە. لەبەر ئەوە وشەی قورئانیی (علقة) بە ئاشکرا مانای کرمی زەروو دەگەیەنێت بەپێی ڕووکەش و ڕووخساری کۆرپەلەکە.

سەبارەت بە واتای سێهەم (خوێنی وەستاو یان تەڕ)، دەبینین کە ڕووکەشی دەرەوەی کۆرپەلەکە و توورەکەکانی (وێنەی ٤-٢) لە خوێنی مەیووی تەڕ دەچن. ئەمەش بە هۆی دەرکەوتنی دڵی سەرەتایی، توورەکەی وێلاش (Chorionic sac) و، کۆئەندامی سووڕان لەم قۆناغەدا. خوێنیش هەرچەندە شلە بەڵام دەست بە سووڕان ناکات هەتا کۆتایی هەفتەی سێیەم (وێنەی ٤-٤). لە ڕۆژی بیست و یەکەمدا، دڵ دەبەسترێتەوە بە بۆرییە خوێنەکانی هەریەك لە کۆرپەلەکە خۆی، لاسکی گەیەنەر، وێلاش و، توورەکەی زەردێنە (Yolk sac) و لەو کاتەدا خوێن دەست دەکات بە سووڕی خۆی.

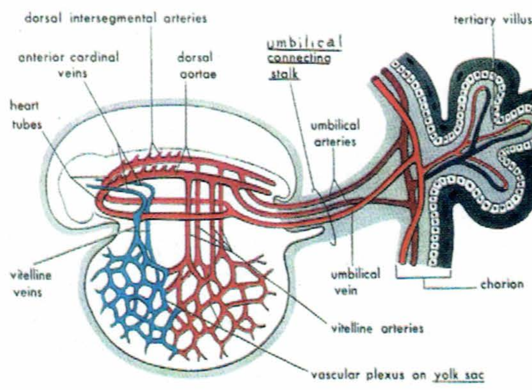


Figure 4-10. Diagram of the primitive cardiovascular system in an embryo (about 20 days).
Keith L. Moore, *The Developing Human*, 4th ed., 1988, p 61

وێنەی (٤-٤) وێنەی ڕوونکردنەوەیی کە کۆئەندامی سووڕانی سەرەتایی لە کۆرپەلەدا لە ماوەی نیمچەقۆناغی عەلەقە (لە ڕۆژی ٢٠)دا نیشان دەدات. لەم نیمچەقۆناغەدا کۆرپەلە پشت بە خوێنی دایکی دەبەستێت بۆ خۆراک وەرگرتن. لەبەر ئەوەی بڕێکی زۆری خوێن لە کۆرپەلە و کۆریۆندا هەیە، دەستەواژەی "عەلەقە" وەکو خوێنی مەیوو ڕوون و ئاشکرا و گونجاوە بۆ ئەم قۆناغە.

بەم جۆرە کۆرپەلە ڕووکەشی خوێنی بەستوو یان وەستاو وەردەگرێت هەرچەندە کە خوێنەکەی شلە. ئەمانەش هەردوو مانای سێیەم و چوارەمی (علق)ە دەگەیەنن کە بریتی بوو لە "خوێنی مەییو و وەستاو" یان "خوێنی تەڕ".

لە ماوەی پڕۆسەی چاندندا، کۆرپەلە زۆر بە هێواشی پەرە دەسێنێت تا ئەو کاتەی دەچێتە لقەقۆناغی "علقة". لە سەرەتای چەقینەوە (ڕۆژی شەشەم) نزیکەی هەفتەیەك دەخایەنێت تا لاسکی گەیەنەر دروست دەبێت (ڕۆژی ١٤ یان ١٥) و کۆرپەلە دەلکێت بە منداڵدانەوە و هەڵدەواسرێت. پشتەپەتك (Notochord) نزیکەی (١٠) ڕۆژی پێویستە تا گەشە بکات (ڕۆژی ١٦) و کۆرپەلەکە شێوەی زەروویەك وەربگرێت. ئەو ئاماژانەش کە هاتوون لەو ئایەتانەی باس کران لەبارەی ئەو ماوەیەی کە (نطفة)ی تێدا دەگۆڕێت بۆ (علقة) لە ڕێگەی ئامرازی پەیوەندیی (ثم)وە دەرخراون کە مانای لەسەرخۆیی و

دواکەوتن لە کاتدا دەگەیەنێت.

بەو جۆرەش دەربڕینی قورئانیی (علقة) بە وەسفێکی تەواو پڕاوپڕ و ورد دادەنرێت بۆ یەکەم لقەقۆناغ لە قۆناغی دووەمی گەشەی کۆرپەلەدا، چونکە هەموو تایبەتمەندییە دەرەکی و ناوەکییەکان لەخۆ دەگرێت. وەسفی ڕووکەشی گشتیی کۆرپەلەکە کراوە وەك کرمی زەروو و، ڕووداوە ناوەکییەکانی وەکو پێکهاتنی خوێن و بۆرییە خوێنە داخراوەکانیش باسیان لێوە کراوە، هەروەها بەستنەوەی کۆرپەلە بە وێڵاشەوە بە هەمان شێوە هێنراوەتە بیری خەڵکییەوە. سەرەڕای ئەمانەش قورئانی پیرۆز گۆڕانکاریی هێواشی (نطفة)ی بۆ (علقة) لە ڕێگەی بەکارهێنانی ئامرازی پەیوەندیی (ثم)وە دەرخستووە.

لقەقۆناغی (مضغة)

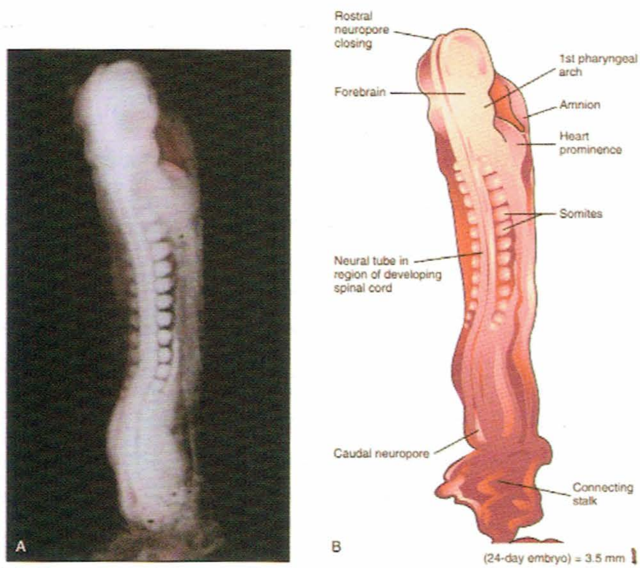
کۆرپەلە لە ڕۆژی ٢٤ -٢٥دا کۆتایی بە لقەقۆناغی "علقة" دەهێنێت (وێنەی ٤-٥). پاشان لە ڕۆژی ٢٦ -٢٧دا دەگۆڕێت بۆ "مضغة ".

لە ڕاستیدا ئەم گۆڕانە زۆر بە خێرایی ڕوو دەدات و لە ڕۆژی کۆتایی یان لە دوو ڕۆژی کۆتایی (علقة)دا، هەندێك لە تایبەتمەندییەکانی (مضغة) لە کۆرپەلەدا گەشە دەکەن، وەك ئەوەی کە گۆپکەکان سەر دەردەکەن و دەبنە تایبەتمەندییەکی دیاری ئەم لقەقۆناغە (وێنەی ٤-٦).

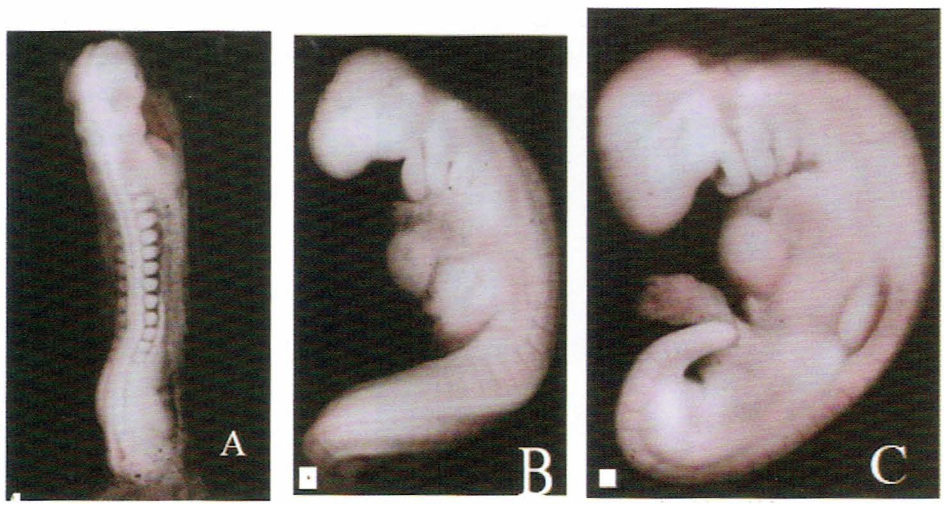
قورئانی پیرۆز وەسفی ئەم گۆڕانە خێرایەی کۆرپەلە لە (علقة) وە بۆ (مضغة) (خشتەی ١-٤) بەبەکارهێنانی ئامرازی پەیوەندیی (فاء) دەکات، کە بۆ ڕووداوی یەك لەدوای یەکی خێرا بەکار دێت.

بەپێی سەرچاوە زمانەوانییەکان وشەی "مضغة" چەند مانایەکی هەیە. یەکەم مانای ئەوەیە "شتێك کە بە ددان جوورابێت". دووەم مانا لە زاراوەی (مضغ الامور) وەرگیراوە، واتە "بچووککراوەی شتێک". مانای سێیەمیش، کە هەندێك لە ڕاڤەکارانی قورئان باسیان لێوە کردووە، واتە "پارچەیەک کە لە قەبارەیەکدابێت بتوانرێ بجوورێت".

لە کاتی هەڵبژاردنی زاراوەکان بۆ قۆناغەکانی گەشەکردنی کۆرپەلە، پێویستە زاراوەکە پەیوەندیی بە شێوەی دەرەوە و پێکهاتە بنەڕەتییەکانی ناوەوەی کۆرپەلەوە هەبێت. هەر لەبەر ئەوە زاراوەی "مضغة" پێویستە شێوەی شتێك دەرخات کە بە ددان جوورابێت، بەپێی مانای یەکەمی وشەکە کە باسمان کرد.



وێنەی (٤-٥) وێنەیەکی فۆتۆگرافی کۆرپەلە لە کۆتایی نیمچەقۆناغی "عەلەقە"دا (کە تەمەنی لەنێوان ٢٤ بۆ ٢٥ ڕۆژدەبێت). ١٣ لە ١٥ جووت لە لەپەکان بە ئاسانی دەبینرێن، کۆرپەلە بە شێوەیەکی نزیکەیی ڕێکە و، شێوەی لێکچووە لەگەڵ زەروودا.



وێنەی (٤-٦) وێنەی ڕوونکردنەوەیی کۆرپەلە لە هەفتەی چوارەمدا. A، B، C ڕووکاری لاتەنیشتی کۆرپەن، کە بە دوای یەکدا ١٣، ٢٧، وە ٣٣ لە لەپەکان نیشان دەدەن. A، کۆرپە لە کۆتا ڕۆژی نیمچەقۆناغی عەلەقەدا. B و C، کۆرپەلە لە سەرەتای نیمچەقۆناغی موزغەدا نیشان دەدەن.

کۆرپەلەزانیی نوێ ئاستی وردەکاریی لە هەڵبژاردنی زاراوەی (مضغة) بە هەموو واتاکانییەوە ڕوون کردۆتەوە. وەك دەزانرێت لە دوای دروستبوونی کۆرپەلە و وێڵاش لەم لقەقۆناغەدا، کۆرپەلە خۆراك و وزەی پێدەگات و کرداری گەشەکردنی بە خێرایی زیاد

دەبێت. هەروەها لەشە بارستەکان، کە بە گۆپکەکان ناو دەبرێن، دەردەکەون کە دواتر ئێسك و ماسوولکەکانی پشتی لێوە دروست دەبێت. بە هۆی زۆریی پێکهاتەی شێوە مووروو یان گۆپکەکان، کۆرپەلە وەك ماددەیەکی "بە ددان جووراو" دەردەکەوێت.

لەم خاڵانەی خوارەوەش دەتوانین لەوە تێبگەین کە زاراوەی (مضغة) چەندە یەکانگیرە لەگەڵ ڕووداوەکانی ئەم لقەقۆناغەدا:

أ) دەرکەوتنی گۆپکەکان بەردەوام گۆڕانکاریی بەسەردا دێت وەك چۆن ماددەیەکی جووراو بەردەوام جێ ددانەکان لەسەری دەگۆڕێن بە هۆی جووینەوە، لەم کاتەشدا کۆرپەلە بەردەوام لە گۆڕانی شێوەیدایە وەك ئەوەی بە بەردەوامی لە جووینەدا بێت. کۆرپەلە شێوەی تەواوی لەشی دەگۆڕێت، بەڵام ئەو پێکهاتانەی کە لە لەپەکانەوە دروست بوون، وەك خۆیان دەمێننەوە. هەروەك چۆن ماددەیەك کە ددان بیجوێت، نووشتانەوە و هەڵئاوسان و چاڵبوونی تێدا دەردەکەوێت، هەمان شت بەسەر دەرکەوتەی کۆرپەلەدا ڕوو دەدات (وێنەی ٤-٧).

ب) لە ئەنجامی ئەو گۆڕانکارییانەی لە چەقی قورسایی کۆرپەلەدا ڕوو دەدەن بە هۆی دروستبوونی شانەی نوێوە، باری کۆرپەلە بەردەوام دەگۆڕێت، وەك چۆن ماددەیەك لە کاتی جویندا بەردەوام بارەکەی دەگۆڕێت.



وێنەی (٤-٧) وێنەیەکی فۆتۆگرافی کۆرپەلە کە تەمەنی ٢٨ ڕۆژە، لە ماوەی نیمچەقۆناغی موزغەدا. کۆرپە شێوازێکی شێوە پیتی (C)ی ئینگلیزیی چەماوەیی هەیە کە هاوشێوەی ماددەیەکی جووراوە. بەرزبووەوەی دڵ بە باشی دەتوانرێت جیا بکرێتەوە. کلک کە بەرەو سک چەماوەتەوە و، لەپەکان، تایبەتمەندیی جیاکەرەوەی ئەم نیمچەقۆناغەن.

ج) هەروەكو چۆن ماددەی جووراو پێش قووتدان دەچەمێتەوە، بەو شێوەیەیش پشتی كۆرپەلە دەچەمێتەوە.

د) بۆ مانای دووەمیش، "بچووككراوەی ماددەیەک"، كۆرپەلە لەم لقەقۆناغەدا درێژییەكەی نزیكەی ٠,١ سم دەبێت، كەواتە زۆر بچووكە. بۆیە ئەم مانایە لەگەڵ قەبارەی كۆرپەلەدا یەك دەگرێتەوە. ئەمەش لەبەر ئەوەی هەموو ئەندامەكانی لەشی مرۆڤ لە لقەقۆناغی (مضغة)دا وەك گۆپكەی بچووك دروست دەبن.

واتای سێیەمی (مضغة) كە هەندێك لە ڕاڤەكاران باسیان كردووە، "پارچەیەک لە قەبارەیەكدا بێت كە بتوانرێ بجوورێت"، ئەمەش هەر بەسەر قەبارەی كۆرپەلەدا جێبەجێ دەبێت. چونكە لەم لقەقۆناغەدا درێژیی كۆرپەلە دەبێتە نزیكەی ١سم، ئەوەیش بەنزیككراوەیی بچووكترین قەبارەی ماددەیە كە ددان بتوانێت بیجوێت، بەڵام لە لقەقۆناغی پێشووتر "علقة" قەبارەكەی زۆر بچووك بوو، درێژییەكەی ٣,٥ ملم زیاتر نەبوو كە ئەوقەبارەیە ناتوانرێ بجوورێت.

لە سەرەتادا كە گۆپكەكان دروست دەبن، پەرەیان نەسەندووە و دەستیان نەكردووە بە جیاكاری، بەڵام لەم لقە قۆناغەدا بە خێرایی دەست دەكەن بە جیاكاری بۆ چەند خانەیەك كە پەرە دەسەنن بۆ چەندین ئەندامی جیاواز. هەندێك لە ئەندامەكان لە لقەقۆناغی موزغەدا دروست دەبن و هەندێكی تریش لە قۆناغەكانی دواتردا. لقەقۆناغی (مضغة) لە كۆتایی هەفتەی شەشەمدا تەواو دەبێت. ئەم دەقەی خوارەوەش ئەم ڕاستییانەمان بۆ ڕوون دەكاتەوە:

﴿ثُمَّ مِن مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ﴾ (الحج: ٥). واتە: "پاشان دەبێتە ماددەیەكی شێوە جووراو كە بەشێكی دروستكراوە (جیاكاریی كردووە) و بەشێكی دروستنەكراوە (جیاكاریی نەكردووە)".

قورئان ئەوەمان پێ دەڵێت كە ئێسك لە دوای لقەقۆناغی (مضغة)وە دەست بە دروستبوون دەكات و لە دوای ئەمەشەوە بە ماسوولكە دادەپۆشرێت. ئەم زانیارییەش بە تەواوی لەگەڵ زانستی ئەمڕۆی كۆرپەلەزانیدا دەسازێت.

پوختە

لقەقۆناغی (علقة) لەگەڵ نووسانی کۆرپەلە بە وێڵاشەوە دەست پێدەکات. بەمەش کۆرپەلە شێوەی زەروویەکی هەڵواسراو و درێژەوەبوو وەردەگرێت.

ئەم لقەقۆناغەش بە گەشەکردنێکی خێرای خانەکان بە ئاڕاستەی جیاواز کۆتایی پێ دێت، پاشان (علقة) دەگۆڕێت بۆ (مضغة). "مضغة"ش بە دروستبوونی ئێسکەپەیکەر لە سەرەتای هەفتەی حەوتەمدا کۆتایی دێت.

بەو جۆرە لە قورئانی پیرۆزدا، قۆناغەکان سەرەتا و کۆتاییان دیارە و، زاراوەی وایان بۆ بەکار هاتووە کە بە دروستی وەسفی شێوە و گرنگترین ڕووداوە ناوەکییەکانی کۆرپەلە دەکات لەگەڵ ئامرازی پەیوەندی شیاو کە ئاماژە بە جیاوازیی کاتی نێوان قۆناغ یان لقە قۆناغەکان دەکەن. ئاشکرایە کە زانینی ئەم ڕاستییانە هەتا ئەم دوو سەدەیەی کۆتاییش ئەستەم بوو، چ جای ئەوەی (١٤٠٠) ساڵ بەر لە ئێستا توانرابێت بزانرێت!

لقەقۆناغەکانی سەرەوە کە باسمان کردن ئێکجار کورتن. بە جۆرێك کە بە ئامێری زانستیی ورد نەبێت ناتوانرێت ببینرێت، بەتایبەت لە سەردەمی دابەزینی قورئاندا، ئامێری لەم جۆرەش ئەو کاتە بەردەست نەبووە. جگە لەمەش کۆرپەلەی لەبارچوو ئێکجار بچووکە و ناتوانرێ توێژینەوەی لەسەر بکرێ ، چونکە بە شێوەی پارچەی زۆر بچووك لەناو خوێندا فڕێ دەدرێت. سەرەڕای ئەوەش لەو کاتانەدا نەزانراوە کە ئەو خوێنە کۆرپەلەی لەبارچووی هەڵگرتووە یان نا، چونکە تا ئەم ماوەی دواییش هەستکردن بە دووگیانی لە هەفتەکانی سەرەتادا و لەقۆناغی کۆرپەلەییدا کارێکی زۆر مەحاڵ بووە.

بەو جۆرەش وەسفە قورئانییەکان بەڵگەی ڕۆشنن لەسەر ئەوەی کە ئەم زانیارییانە لەلایەن خواوە بۆ پێغەمبەر(ﷺ) نێردراون.



بەشی پێنجەم:
وەسفی گەشەی مرۆڤ:
قۆناغەکانی ئێسك و ماسوولکە

نووسینی:
جی سی گۆرینگەر
شێخ عەبدولمەجید زندانی
د. مستەفا ئەحمەد


وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنسَانَ مِن سُلَالَةٍ مِّن طِينٍ ١٢
ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ ١٣
ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَ
مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَ
الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ
فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ١٤
المُؤْمِنُونَ

پێشەكی

قورئانی پیرۆز هەر لە قۆناغی گەمیتەكانەوە (نطفة) هەتا قۆناغی كۆتایی دووگیانی، بە شێوازێكی ئاسان و ڕوون باسی قۆناغەكانی گەشەی كۆرپەلەی كردووە، خوای گەورە دەفەرموێت:

﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلْإِنسَـٰنَ مِن سُلَـٰلَةٍ مِّن طِينٍ ﴿١٢﴾ ثُمَّ جَعَلْنَـٰهُ نُطْفَةً فِى قَرَارٍ مَّكِينٍ ﴿١٣﴾ ثُمَّ خَلَقْنَا ٱلنُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا ٱلْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا ٱلْمُضْغَةَ عِظَـٰمًا فَكَسَوْنَا ٱلْعِظَـٰمَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَـٰهُ خَلْقًا ءَاخَرَ ۚ فَتَبَارَكَ ٱللَّهُ أَحْسَنُ ٱلْخَـٰلِقِينَ ﴿١٤﴾﴾ المُؤْمِنُونَ. واتە: "بەڕاستی ئێمە مرۆڤمان لە پێكهاتەیەك لە قوڕ بەدی هێناوە، پاشان كردوومانەتە نوتفەیەك (تنۆكێك) لە ئارامگەیەكی لەبار و پارێزراودا (كە مندالّدانی دایكە) پاشان نوتفەكەمان كردە (علقة: پێكهاتەیەكی شێوە زەروو كە لە خوێنی وەستاو پێكهاتووە)، پاشان دەستبەجێ عەلەقەكەمان كردە (مضغة: پێكهاتەیەكی شێوە جووراو) و، دەستبەجێ (مضغة)كەمان كردە (عظام: ئێسكە پەیكەر) و، دەستبەجێ ئێسكەكەمان بە گۆشت داپۆشی، پاشان لە شێوەیەكی تردا دەرمانهێناوە (شێوەی ئادەمیزاد)، بەڕاستی خوای گەورە بەرز و پیرۆزە و باشترین بەدیهێنەرە".

لەم توێژینەوەیەدا باس لە پرۆسەی گەشەكردنی هەریەكە لە ئێسك و ماسوولكەی كۆرپەلە كراوە بەپێی زاراوە بایۆلۆجییە نوێیەكان، دواتریش باس لە لقەقۆناغەكانی (عظام) و (لحم) كراوە، كە وەسفی ڕوودانی ئەم پرۆسانە دەكەن.

١. پێكهاتنی ئێسك

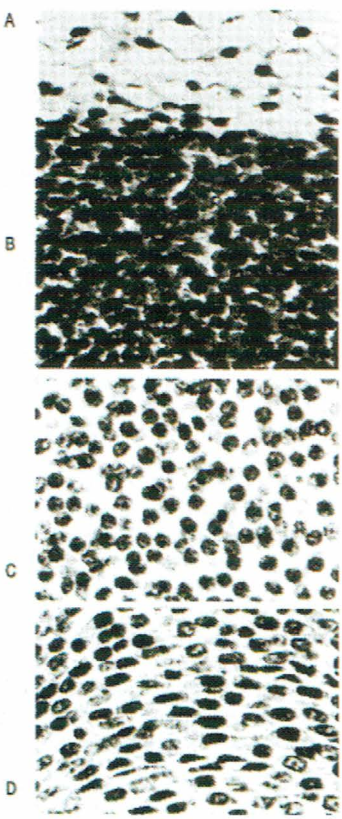
زانستی سەردەم وەسفێكی دوورودرێژی گەشەی ئێسك و ماسوولكەی مرۆڤی كردووە. ئێسكەكان بە یەكەوە لە یەك كاتدا لە لەشدا گەشە ناكەن، بەڵكو پرۆگرامێك یان خشتەیەكی كاتی بۆ پێكهاتنیان هەیە، بۆ نموونە یەكەمین ئێسك كە پێكهاتەكەی تەواو دەبێت (لە ماوەی قۆناغی كۆرپەییدا) بریتییە لە ئێسكە بچووكەكانی گوێی ناوەوە، لە كاتێكدا ناوەندی گەشەكردنی ئێسكە درێژەكانی قاچ تەواو نابێت هەتا تەمەنی ٢٠ ساڵی، یان زیاتر.

لەگەڵ ئەوەشدا دەتوانین قۆناغێكی جیاكەرەوە بۆ ئێسك دیاری بكەین ئەویش لەو كاتەی كە كۆرپەلە دەچێتە قۆناغی دروستبوونی ئێسكەپەیكەری كرکڕاگەیی و بڵاوبوونەوەی كرکڕاگەكان لە هەفتەی حەوتەمدا.

دروستبوونی ئێسك بە یەكێك لەم دوو قۆناغە دەبێت (بەپێی شوێنی ئێسكەكە) كە یان لە ڕێگەی كرکڕاگەییەوە، یان ڕاستەوخۆ بۆ ئێسك دەبێت. لە هەردوو جۆرەكەشدا كۆمەڵەخانەیەكی پێكهێنەر بەشداری دەكەن كە پێیان دەوترێ خانەكانی ناوەندەشانە (Mesenchyme cells).

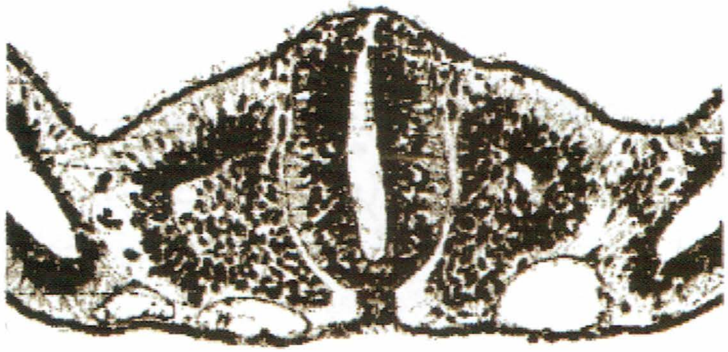
لە دروستبوونی ڕاستەوخۆی ئێسکدا (وەك ئێسکەکانی چەناگە و شەویلگە)، خانەکانی ناوەندەشانە چڕ دەبنەوە (تۆپەڵی چڕی خانەیی پێکدەهێنن) و پەرە دەسەنن بۆ ئێسکەخانەی سەرەتایی (Osteoblasts) کە بە چواردەوری خۆیاندا نێوانە ماددەی ئەندامیی ئێسك (Organic matrix of bone) دەردەدەن کە پڕە لە کۆلاجین، ئەو کاتەی نێوانە ماددەی ئێسك چواردەوری خانەکە دەدات، پێی دەوترێ ئێسەکخانە (Osteocyte)، دواتر نێوانەماددەکەش لەگەڵ کرداری بەئێسکبووندا پڕ دەکرێت بە کانزاکان.

ئێسکی کرکڕاگەیش بە هەمان شێوە دروست دەبێت، تەنها ئەوەندە نەبێت کە خانە چڕبووەوەکانی ناوەندەماددەکە هەر لە سەرەتاوە جیاکاری دەکەن بۆ کرکڕاگەخانەی سەرەتایی (Chondroblasts) کە لە نێوانە ماددەی کرکڕاگەدا دەنیشن (وێنەی ٥-١). بەو جۆرەش لە سەرەتادا مۆدێلێکی کرکڕاگەیی بۆ ئێسکەکە دروست دەبێت. پاشان ئێسك جێگەی کرکڕاگەکە دەگرێتەوە. چینێك لە بەستەرەشانە کە ناودەبرێت بە پەردەی کرکڕاگە (Perichondrium) دەوری مۆدێلە کرکڕاگەییەکە (یان بەرگی ئێسك کە دەوری ئێسکەکەی داوە) دەدات، کە ئەو پەردەیە ڕۆڵی کۆگایەك دەبینێت بۆ خانە وەچەخەرەوەکان (Progenitor cells) (کرکڕاگەخانەی سەرەتایی یان ئێسکەخانەی سەرەتایی).



وێنەی (٥-١) لە دروستبوونی کرکڕاگەدا، خانەکانی ناوەندەشانە A، لە پرۆسەکەی خۆیان دوور دەکەونەوە و بە یەکەوە کۆ دەبنەوە تا ناوچەیەك دروست بکەن کە لە قۆناغی پێش بوونە کرکڕاگە دایە. B، لە کرکڕاگەی تازە دروستبووی کۆرپەلەدا. C، لە قۆناغی (عظام)دا، خانە کۆبووەوە چڕەکانی قۆناغی پێش بوونەکرکڕاگە لە یەکتری دوورکەوتونەتەوە بە هۆی نیشتنی ناوەندە ماددەیەکی ڕوونەوە لە نێوانیاندا پاشان خانەکان دەق دەبن. D، لە بۆشای ڕوونی دیاریکراو جیا دەکرێنەوە.

هەرچەندە شوێنی سەرهەڵدانی دروستكەرەخانەكانی ماسوولكە و ئێسك نزیكن لە یەكەوە (بۆ نموونە لە گۆپكەكاندا) بەڵام جیاكاریی دروستكەرەخانەكانیان لەوكاتەدا دەست پێدەكات كە خانەكان دەست دەكەن بە گواستنەوە بۆ شوێنە جیاوازەكانی كۆرپەلە (وێنەی ٥-٢).



وێنەی (٥-٢) پانە برگەیەک لە كۆرپەلەی مرۆڤ كە پێوانەی ٢,٩ ملم لە سەرەتای نیمچەقۆناغی موزغەدا كە خانەی لەپەكان نیشان دەدات پێش كۆچكردنیان.

ئێسكە درێژەكانی لەش لە ناوەندەشانەكانی كۆرپەلەوە دروست دەبن. خانەكانی ئەم شانەیە لەمسەر و ئەوسەری قەدەكانەوە چڕ دەبنەوە، واتە ئەو ناوچانەی دروستبوونی ئێسكی تێدا ڕوو دەدات. هەروەها لەو بارستە چڕەی خانەكانەوە، كرداری پێكهاتنی شانەكان دەست پێ دەكات، كە بەستەرەشانەكان پەرە دەسەنن بۆ كركراگەخانە سەرەتاییەكان. ئەو كركراگەخانانەش بە چوار دەوری خۆیاندا نێوانە ماددەی ئەندامیی كركراگە دەڕێژن، سەرەنجام مۆدێلێكی كركراگەیی بۆ ئێسك دروست دەبێت، كە پەیكەر و شێوەی مرۆڤ بە كۆرپەلەكە دەبەخشێت.

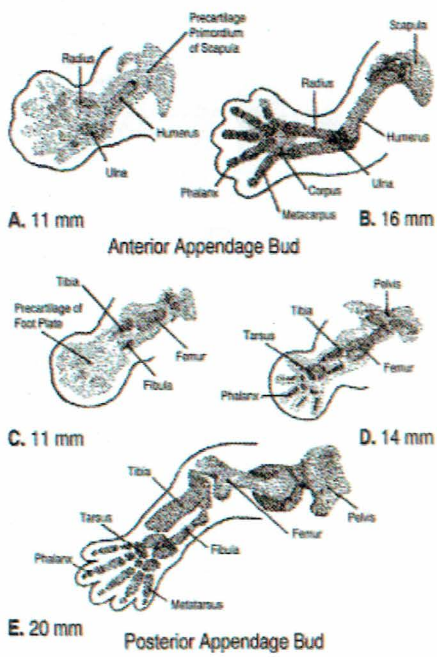
خانەكانی پەردەی كركراگە، جیاكاری دەكەن و ملوانكەیەكی ئێسكی بە دەوری قەدی نموونە كركراگەییەكەدا پێكدەهێنن. بەمەش كركراگەكە -كە لوولەی خوێنی تێدا نییە- دادەبڕێت لە ماددەی خۆراكی و دەمرێت و، خانە كركراگەیەكان لەناو دەچن. لە ئەنجامی ئەمەشدا خانەكانی بەستەرەشانە و لوولە خوێنەكانی دەوروبەر ئەو شوێنە داگیر دەكەن و هەندێ لەو خانە داگیركەرانەش دەگۆڕێن بۆ ئێسكەخانەی سەرەتایی و، نێوانە ماددەی ئێسكی تازە بە چواردەوری خۆیاندا دەڕێژن و، ئێسكەخانەی نوێ دروست دەبێت (كە پێشتر نموونەیەك بووە لە كركراگە).

پێكهاتنی ئێسك بە شێوەیەكی هاوتەریب لە یەك كاتدا لە هەموو لاشەدا دەست پێ

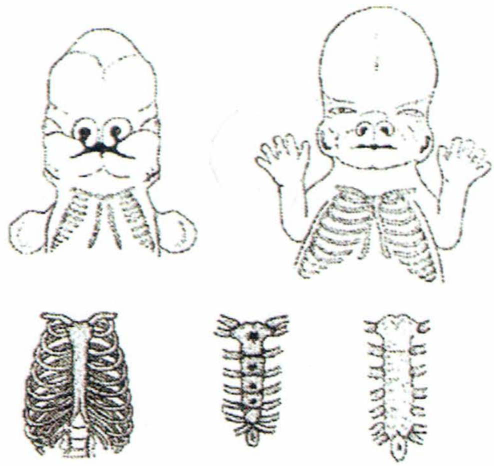
ناکات. بەڵکو شانەکانی ئێسك یەك لە دوای یەك دەردەکەون. لە هەفتەی حەوتەمدا لاشەی کۆرپەلە قۆناغی بڵاوبوونەوەی ئێسکەپەیکەر بە خۆیەوە دەبینێت. گەشەکردنی ئێسکی پەلەکان لە گۆپکەکانەوە دەست پێ دەکەن لە خانەکانی ناوەندەشانەوە (Mesochymal cells). لە ماوەی هەفتەی حەوتەمدا ناوەندی بەئێسکبوونی سەرەتایی (Primary ossification centers) لە ئێسکی ڕاندا دەردەکەوێت (وێنەی ٥-٣) هەروەها لە هەفتەی هەشتەم و نۆیەمیشدا لە هەردوو ئێسکی کۆڵەی سنگ و شەویلگەی سەروودا دەردەکەون (وێنەی ٥-٤ و ٥-٥).

لە هەشتاکانی سەدەی بیستدا، کرداری پێکهاتنی ئێسك لە کۆرپەلەی مرۆڤدا بە شێوەیەکی زانستی تاوتوێ کراوە. بە جۆرێك کە لە سەر ئاستی شانەییدا لێکۆڵینەوە لەسەر دەور و فرمانی هەریەك لە ناوەندەشانەکان کراوە، ئێسکەخانە سەرەتاییەکان، ئێسکەخانە شکێنەرەکان(Osteoclasts) و ئێسکەخانەکان. هەروەها قۆناغبەندکردنی بەکرکڕاگەبوون و نیشتنی مادده کانزاییەکان لە کۆرپەلەدا بە هۆی بەکارهێنانی پرۆسەی ڕەنگکردن(Staining)ی تایبەت بۆ کرکڕاگە و ئێسك، زۆر ئاسانکاری بۆ کراوە.

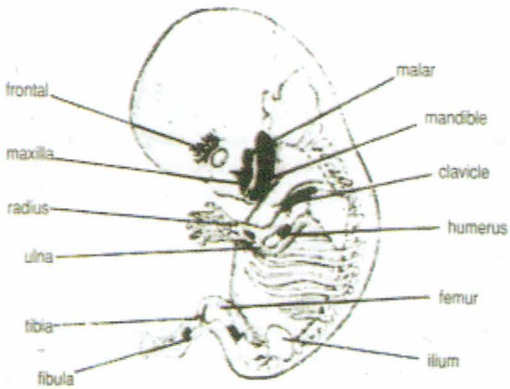
هەرچەندە کە خانە دروستکەرەکان (ماسوولکەخانە سەرەتاییەکان) لە نزیك ئەو ئێسکانەدان کە گەشە دەکەن، بەڵام جیاکاریکردنیان بۆ شوێنی بەستنی پەیکەرە ماسوولکەکان، لە دوای دەستپێکردنی کرداری بە ئێسکبوون لە قەد و کۆتاییەکانی ئێسکدا، ڕوو دەدات (وێنەی ٥-٦).



وێنەی (٥-٣) ناوەندی بە ئێسکبوونی سەرەتایی لە کۆرپەی مرۆڤدا لە ماوەی هەفتەی حەوتەمدا.



وێنەی (٥-٤) ناوەندی بەئێسکبوونی سەرەتایی لە ئێسکی کۆڵەی سنگدا لە ماوەی هەفتەی هەشت بەرەو نۆدا.



وێنەی (٥-٥) ناوەندی بەئێسکبوونی سەرەتایی لە ئێسکی شەویلگەی سەروودا لە ماوەی هەفتەی هەشت بەرەو نۆدا.



وێنەی (٥-٦) پانەبڕگەیەک لە کۆرپەیەکی (١١ ملم)یی مرۆڤ، تێبینیی پێکهێنەرەخانەکانی ماسوولکە بکە کە دەست بە دروستبوون دەکەن لە پاڵ ئێسکدا کە لە گەشەدایە.

لەقۆناغی "عظام"

خوای گەورە دەفەرموێت:

﴿فَخَلَقْنَا ٱلْمُضْغَةَ عِظَٰمًا﴾ (المُؤْمِنُونَ :١٤). ئەم دەقە قورئانییە ڕوونی دەکاتەوە کە لەقۆناغی ئێسك لە دوای لەقۆناغی (مضغة)دێت و، لە (مضغة)شدا چەند ڕەگەزێکی ئێسك گەشەی کردووە.

لە قورئانی پیرۆزدا چەند زاراوەیەکی دیاریکراو بەکار هاتووە بۆ وەسفی قۆناغە جیاوازەکان.

لەبەر ئەوە، شێوەی کۆرپەلە یەکێکە لە هۆکارەکانی هەڵبژاردنی زاراوەی بەکارهێنراو بۆ هەر قۆناغێك. بۆ نموونە "نوتفە" دەبێتە "علقة" لە کاتێکدا شێوەی دڵۆپیی خۆی لە دەست دەدات، بە هەمان شێواز "علقة" دەبێتە "مضغة" بەپێی ئەو گۆڕانەی کە لە شێوەیدا ڕوو دەدات. لەبەر ئەوە، ئەو لەقۆناغەی لە دوای "مضغة" دێت، ناو دەبرێت بە قۆناغی (عظام: ئێسك)، چونکە ئێسکەپەیکەر لەو لەقۆناغەدا گەشە دەکات و بڵاو دەبێتەوە.

ئامرازی پەیوەندیی (فاء)یش لە ئایەتە پیرۆزەکەدا ئاماژە دەکات بۆ ئەوەی کە لەقۆناغی ئێسك لە دوای لەقۆناغی "مضغة"وە، بە ماوەیەکی کەم و بێ دواکەوتن، دەست پێدەکات.

لەقۆناغی "مضغة" بەردەوام دەبێت هەتا هەفتەی شەشەم و، ئێسکەکانیش لە سەرەتای هەفتەی حەوتەمەوە دەردەکەون، ئەمەش بە هۆی پەرەسەندنی ئێسکە پەیکەری کرکراگەیی.

لە بارەی ئەم زانیارییانەشەوە پێغەمبەر (ﷺ) فەرموویەتی:

(إذَا مَرَّ بالنُّطفة ثنتان وأربعون ليلةً، بَعَثَ اللّهُ إليها مَلكاً فصوَّرَها وَخَلَقَ سَمْعَها وبَصَرها وجِلْدَها وَلَحْمَها وعِظامَها)[27]. واتە: "کاتێ چل و دوو شەو بەسەر نوتفەدا تێپەڕی، خوای گەورە فریشتەیەکی بۆ دەنێرێ کە ئەندازە و نەخشەی وێنەکەی دەکات و، گوێ و چاو و پێست و گۆشت و ئێسکەکەی بۆ دروست دەکات".

---

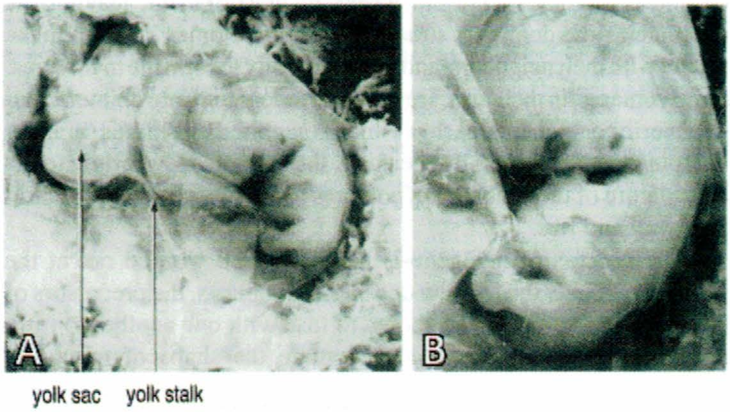
٢٧) حوزەیفەی کوڕی ئوسەیدی غەفاری (خوای لێ ڕازی بێ) دەیگێڕێتەوە. ئەم فەرموودەیە موسلیم لە صەحیحەکەیدا بەرگی (٤) لاپەڕە ٢٠٣٧ بە ژمارەی فەرموودەی ٢٦٤٥، طەبەرانی لە (المعجم الكبير)دا بەرگی (٣) لاپەڕە ١٩٨ بە ژمارەی فەرمودەی ٣٠٤٤، ئەبوو داوود لە کتێبی (القدر) لاپەڕە ٤٥ دا، سیووطی لە (جامع الكبير)دا بەرگی (١) لاپەڕە ٨، ئیبن حەجەر لە «الفتح الباري»دا بەرگی (١) لاپەڕە ٤٨٣، ڕیوایەتیان کردووە.

کۆرپەلە لە سەرەتای لقەقۆناغی "عظام"ەوە شێوەی مرۆڤ وەردەگرێت کە جیای دەکاتەوە لە هەموو کۆرپەلەیەکی تر، هەروەك فەرمووده پیرۆزەکە وەسفی ئەوە دەکات بە وشەی (صَوَّرَهَا). دیارە لەپێش (چل و دوو)هەم ڕۆژەوە جیاکردنەوەی کۆرپەلەی مرۆڤ لە کۆرپەلەی زۆربەی گیاندارەکان کارێکی گرانە، بەڵام دوای ئەم ماوەیە کۆرپەلە بە ڕوونی لە ڕووکەشەکەیدا جیا دەکرێتەوە.

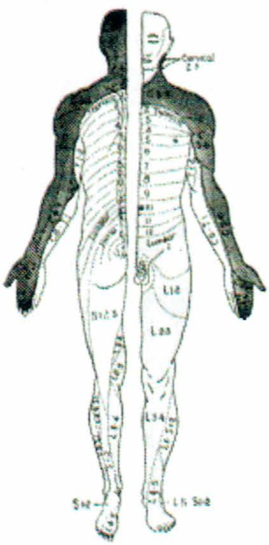
هەندێ لە خانە تایبەتمەندییەکانیش دەست دەکەن بە کاری تایبەتی خۆیان و، دەگۆڕێن بۆ شتی جۆراوجۆر. سەرەنجامی ئەو کردارانەش کۆرپەلە ڕێك دەکرێتەوە و ئەو ئەندامانەی پێویستن بۆ ژیان دروست دەکرێن. ڕووی لاشە زیاتر ڕێك دەبێـتەوە، ڕووکەشێك وەردەگرێت کە زیاتر ڕێك و ڕاستە، هەروەك لە قورئانی پیرۆزدا هاتووە: ﴿ٱلَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّىٰكَ فَعَدَلَكَ ۝٧﴾ الانفطار. واتە: "ئەو پەروەردگارەی دروستی کردوویت و، ڕێک و ڕاستی کردوویت و، شێوەی گۆڕیویت".

٢. پێکهاتنی ماسوولکەکان

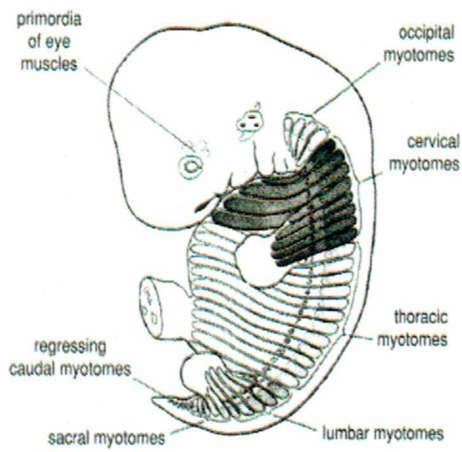
زۆربەی خانەکانی پەیکەرەماسوولکە(Skeletal muscle) لە گۆپکەکانەوە دروست دەبن. لەبەر ئەوە، کۆئەندامی ماسوولکەیی بە شێوەی بەش بەش گەشە دەکات. دابەشبوونی پێستەدەمارەکان(Cutaneous nerves) لە لەشی مرۆڤی پێگەیشتوودا، ئاماژەن بەو بەش بەشییە (وێنەی ٥-٨) و، بۆ بنەچەی ئەم بەشانەی کۆرپەلە (Myotomes) (وێنەی ٥-٩). لە کۆتایی هەفتەی پێنجەم و سەرەتای هەفتەی شەشەمی گەشەکردندا توخمەسەرەتاییەکانی پەیکەرەماسوولکە(Scleretomes) و بەشی سەرەتایی بن توێژی پێست(Dermatomes) دەگوێزرێتەوە بۆ شوێنێکی دوور لە ناوچەی سەرەتایی گۆپکەکان و، بارستەماسوولکەکان(Myotome) بە تەنیا لەم شوێنەدا دەمێننەوە. ئەم بارستەماسوولکانەش دەکشێن و پەیوەندی بە خانە هاوسێکانیانەوە دەکەن و بە ئاراستەی ناوەوە گەشە دەکەن هەتا لە مانەوە بارستەماسوولکە بچووکەکان(Myomeres) دروست دەبن. ئەم بەشە جیاجیا ماسوولکەییانەش هەریەکەیان بەش بەش دەبن بە دەوری خۆیاندا بۆ چەند بەشێکی دەرەکی(Epimeric) و چەند بەشێکی ناوەکی(Hypomeric)، کە هەریەکێکیان بە لقێکی دڕکەدەمار پاڵپشتییان دەکرێت. بە شێوەیەکی گشتیش بەشەکانی دەرەوە ماسوولکەکانی پشت پێکدێنن، ماسوولکەکانی ڕووی ناوەوەی لەش و پەراسووەکانیش لە بەشەکانی ناوەوە گەشە دەکەن.



وێنەی (٥-٧). A، وێنەی فۆتۆگرافیی کۆرپەلە لە ماوەی نیمچەقۆناغی "عظام"دا (٤٤ بۆ ٤٦ ڕۆژ) کە لە توورەکەی ئەمنیۆندایە، کە لە ڕێگەی کردنەوەی توورەکەی کۆریۆنییەوە دەرکەوتووە (٢٧ جار گەورە کراوە). B، وێنەیەکی گەورەکراوی کۆرپەلەیەکی ١٤ ملم (کە ٤,٨ جار گەورە کراوە). بڕوانە شێوەی مرۆڤانە لەم ماوەیەدا دیارە.

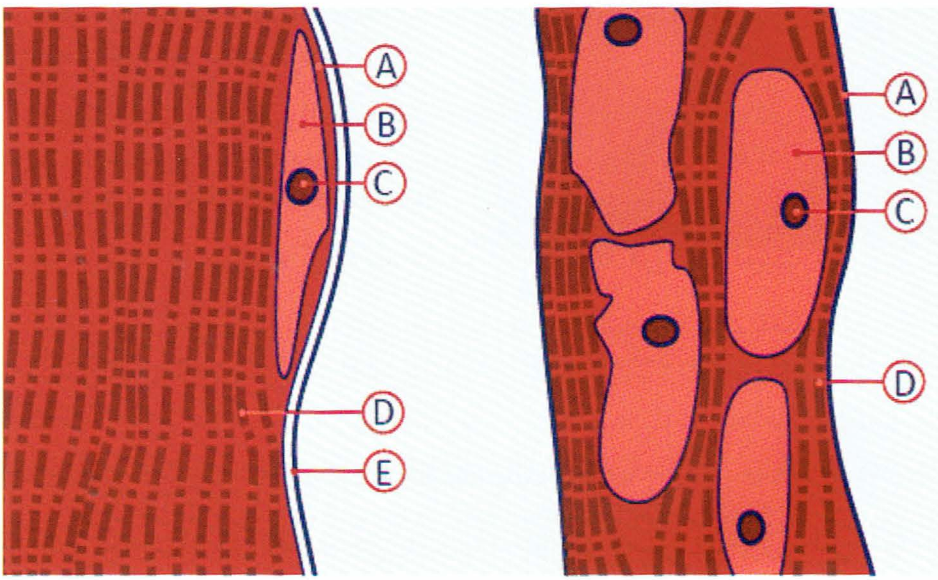


وێنەی (٥-٨) چۆنیەتیی دابەشکردنی پێستە دەمارەکان لە لەشی کەسێکی پێگەیشتوودا، کە ئاماژە بۆ ئەو پارچەپارچەبوونە دەکات کە لە شێوەی دروستبوونی ماسوولکەدا ڕوو دەدات.



وێنەی(٥-٩)بارستەماسوولکەییەکانی کۆرپەلەیی، یان پارچەکان کە ماسوولکەیان لێ دروست دەبێت لە ماوەی قۆناغی "لەحم"دا لە ڕۆژی ٥١ کەمین.

بێگومان زانینی پرۆسەی پێکهاتنی ماسوولکە لەسەر ئاستی خانەکان، لە ماوەی ئەم چەند دەیەی پێشوودا زۆر بە وردی کاری لەسەر کراوە. ماسوولکەخانە سەرەتاییەکان، کە ماسوولکەیان لێ دروست دەبێت، لەگەڵ یەکتریدا یەکدەگرن و چەند ئاوێتەیەکی فرە ناوکی دروست دەکەن کە شێوەی بۆریی ماسوولکەیی (Myotubes) وەردەگرێت (وێنەی ٥-١٠). گەشەکردنیش بەردەوام دەبێت لە ڕێگەی یەکگرتنی ماسوولکەخانە سەرەتاییەکان و بۆرییە ماسوولکەییەکان. لە دوای ئەو یەکگرتنەش یان لە ماوەی یەکگرتنەکەدا دەزووولە ماسوولکەییەکان (Myofilaments) کە بریتین لە (ئەکتین و میوسین و هتد...) دروست دەکرێن و ڕێکدەخرێن لەناو خانەدا.



وێنەی (٥-١٠) دروستبوونی شانەیی ماسوولکە، سامپڵەکان لە A، ٣٢ ملم کۆرپەلەوە وەرگیراون. B، لە ٤٥ ملم کۆرپەلەوە. C، لە ٢٠٠ ملم کۆرپەلەوە. D، لە کۆرپەیەکی تەواوەوە. E، لە ناوپەنچکی کەسێکی پێگەیشتووەوە، هەروەها F، G، H پانە بڕگەن لە C، D، E.

لە سەرەتادا ڕیزبوونی دەزووولە ماسوولکەییەکان بە شێوازێکی نارێك دەبێت، بەڵام دواتر بەرەبەرە ڕیز دەکرێن و لەسەر شێوەی گورزەیەك لە ماسوولکەڕیشاڵۆچکە(myofibrils) ڕێکدەخرێن، کە تایبەتمەندیی ڕێکخستنی شانەیی بە پەیکەرەماسوولکە دەبەخشێت. پاشان ئەم ماسوولکەخانانە بە پەردەی (ڕووکەشی) ئێسکەوە(Periosteum) دەنووسێن کە گەشەیان کردووە لەو شوێنەی کە دروستبوونی ماسوولکەی تێدا ڕوو دەدات. پێوەلکانی ڕیشاڵە ماسوولکەییەکانیش بە ئێسکەوە بە هۆی ژێیەکانەوە(Tendons) ڕوو دەدات لە ڕێگای پێکداچوونی بەشی هەرە کۆتایی خانە ماسوولکەییەکان لەگەڵ گورزەی

کۆلاجینی ئەو ژێیانەوە کە دروست دەبن. ئەو بەستەرە شانە چڕەش بە توندی بە تویکڵی دەرەوەی چواردەوری ماسوولکەخانەکانەوە دەلکێ، هەروەك بەو جۆرە بە ڕووکەشی ئەو ئێسکەوە دەلکێت کە لە دروستبووندایە. کاتێك ئێسك گەشە دەکات، لەوانەیە گورزە کۆلاجینییەکان لەناو ئێسکەکاندا نقوم بن، وەك چۆن بەشی ڕیشاڵیی دەرەوەی پەردەی ئێسك لە ئێسکدا نقوم دەبێت و، پێدەچێت شیبوونەوەی ماسوولکەخانەییەکان و، جێگرتنەوەیان لەلایەن توخمەکانی بەستەرەشانەکانەوە، لە پرۆسەی دروستبوونی ژێیەکان و پەردەژێیەکان(Aponeuroses)دا ڕوو بدات.

زیندەزانیی گەشە، کە گرنگی دەدات بە لێکۆڵینەوە لە زنجیرەی کردارەکانی گەشەکردن لە پێکهاتنی ئێسك و ماسوولکەکاندا، بە گشتی زنجیرەی ڕوودانی کردارەکانی بەم شێوەیەی خوارەوە پوختە کردووە:

«لە کاتێکدا ئێسکەکانی ناوەندەچین (Mesoderm) کە ماسوولکەکانی لێ دروست دەبێت دەست دەکەن بەکۆمەڵ بوون، دەبن بە چەند گرووپێك کە دەکەونە پشتەوە یان پێشەوەی ئەو ئێسکەی کە لە گەشەدایە»[28].

لە قورئاندا باسی ئەوە کراوە کە ئێسك لە سەرەتادا دروست دەبێت و، دواتر بە ماسوولکە دادەپۆشرێت:

﴿فَكَسَوْنَا ٱلْعِظَٰمَ لَحْمًا﴾ (المُؤْمِنُونَ: ١٤)، «دواتر ئێسکەکانمان بە (لحم: گۆشت) داپۆشی».

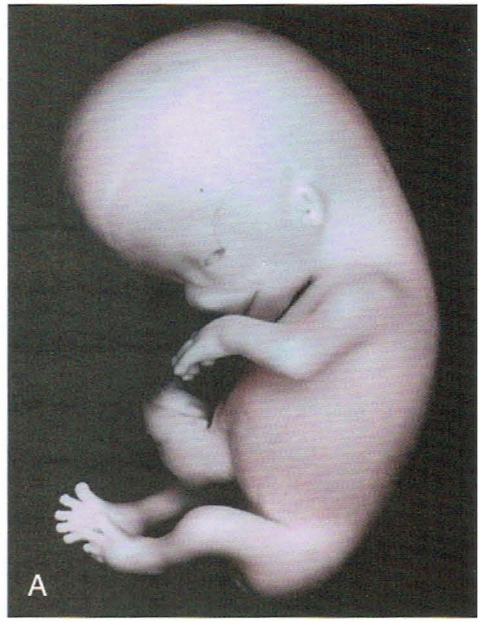
لقەقۆناغی داپۆشین بە گۆشت (الكساء باللحم)

ئێسك و گۆشت (ماسوولکە) لە چل ڕۆژی یەکەمدا پەرە ناسێنن (سەیری بەشی ٧ بکە).

کاتێك کۆرپەلە بە تەواوی دروست دەبێت، لقەقۆناغێکی نوێ دەست پێدەکات کە جیاوازە لە ڕووکەش و پێکهاتنی لقەقۆناغی پێش خۆی کە بریتی بوو لە لقەقۆناغی "مضغة". ئەو خانە سەرەتاییانەی کە ئێسك و ماسوولکەیان لێ پێکدێت، لە پێش حەفتەی حەوتەمەوە دروست دەبن و پەرەسەندنیان بۆ ئێسکەپەیکەر لە سەرەتای حەفتەی حەوتەمەوە ڕوو دەدات و، پەرەسەندنی ماسوولکەکانیش لە دوای ئەمەوە و لە حەفتەی هەشتەمدا ڕوو دەدات.

دیاردەیەکی زۆر گرنگی گەشە لەم ماوەیەدا بریتییە لە لقەقۆناغی "لەحم"، کە پێکهاتنی ماسوولکەیە، وەك لە سەرەوە باسمان کرد، ئەم لقەقۆناغە ئاماژەش بە گەشەی ماسوولکە جیاکەرەوەکانی قەد و پەلەکان دەکات و، جووڵەی کۆرپەلەی تێدا دەست پێدەکات. ماسوولکەکان بە دەوری ئێسکەکاندا شوێنی خۆیان دەگرن (داپۆشینی

28) PATIEN, HUMAN EMBERYELOGY, 3RD EDP 248 1968.



ئێسکەکان) و پرۆسەی ڕێککردنەوە و سافکردن بەردەوام دەبێـت (تسوية) کە لە لقەقۆناغی "عیزام"ەوە دەستی پێ کردبوو (وێنەی ٥-١١).

وێنەی (٥-١١) وێنەیەکی فۆتۆگرافیی کۆرپەیەکی (٢٩) میلیمەترە لە ماوەی نیمچەقۆناغی "لحم"دا (٥٦ ڕۆژ) (دوو جار گەورەکراوە). ڕیخۆڵە هێشتا هەر لە ناوکەپەتکدایە (تیرەکە) و پەنجەکانیش بە جوانی دیارن و، بەشەکانی پەلەکان ڕوونن و کلکیش دیار نەماوە. سافکردن و ڕێککردن(تسوية) کە ڕووی داوە بە هۆی پێکهاتنی ماسوولکەوەیە.

لە ماوەی لقەقۆناغی "لەحم"دا کۆرپە تایبەتمەندییەکانی مرۆڤ وەردەگرێت و ئەندامە جیاوازەکانی لەش دەچنە شوێنی تایبەتیی خۆیان و باشتر ئەندازەکارییان بۆ دەکرێت. ئەم لقە قۆناغەش لەگەڵ لقەقۆناغی "عیزام" لە ڕووی پێکهاتە و شێوە و توانای جووڵەی کۆرپەلەوە جیاوازە. ئەم لقەقۆناغە لە کۆتاییەکانی هەفتەی حەتەمەوە دەست پێدەکات هەتا تەواوبوونی هەفتەی هەشتەم و ڕاستەوخۆ لە دوای لقەقۆناغی "عیزام" دێت.

کات و زنجیرەی پرۆسەکانی گەشە لە کۆرپەلە و کۆرپەدا، سەرەڕای ئەم جۆرە باسکردنەیان لە قورئاندا، لە هەمان کاتدا بە بەکارهێنانی ئامرازە پەیوەندییەکانی (ف) و (ثم) ئاماژەیان بۆ کراوە. لە دەقە قورئانییەکەدا (سەیری پێشەکی بکە) ئامرازی پەیوەندیی (ف) بەکار هاتووە لە نێوان هەردوو لقەقۆناغەکانی "عیزام و لەحم" کە ئاماژەیە بۆ بەدوایەکداهاتنی خێرا لە نێوانیاندا. هەروەها ئایەتە پیرۆزەکە ئاماژە دەکات بۆ ئەوەی کە لقەقۆناغی "لەحم" کۆتایی قۆناغی کۆرپەلەیی(Embryonic period) دەنوێنێت، کە بەدوایدا قۆناغی کۆرپەیی(Fetal period) دێت. بۆیە ئامرازی پەیوەندیی (ثم) بەکار هاتووە کە بەدوایەکداهاتنێکی هێواش لەگەڵ بوونی ماوەیەکی کاتی لە نێوان دوو قۆناغەکەدا دەگەیەنێت.

پوختە

بێگومان لە بەکارهێنانی هەردوو زاراوەی "عظام و لحم"دا، بە ڕوونی سیفەتە سەرەکییەکانی هەردوو هەفتەی حەوتەم و هەشتەم یەك لە دوای یەك بە ڕوونی دەبینین. کە باسی ماوەی پێکهاتنی ئێسك و ماسوولکەکان دەکەن و، هەردوو لقەقۆناغەکە بە زمانێکی ئاشکرای دوور لە نادیاری وەسف کراون.

هەرچەندە کە (ئەرستۆ) و هەندێ لە پێشینەکان پێشخستنێکیان لەم بوارەدا بەدەست هێناوە، کە ئاماژەیان بە تێگەیشتنی گەشەکردنی قۆناغ بە قۆناغ کردووە بەڵام زۆرێك لە تێبینیەکانی ئەوان پشتی بە وەسفی گەشەکردنی کۆرپەلەی باڵندەکان بەستبوو، کە ئەوەش بەسەر قۆناغە سەرەتاییەکانی دروستبوونی مرۆڤدا ناچەسپێ. زاناکانیش هەتا دوای نیوەی یەکەمی سەدەی نۆزدەهەم نەیاندەزانی کە دروستبوونی مرۆڤ لە منداڵداندا بە چەند قۆناغێکدا دەڕوات (سەیری بەشی یەکەم بکە دەربارەی مێژووی زانستی کۆرپەلەزانی).

لەبەر ئەوە، ئادەمیزاد دەتوانێت توێژینەوە لە دەقەکانی قورئانی پیرۆزدا بکات هەتا یەکەمین وەسفی دووردرێژی کۆرپەلەی دەست بکەوێت بەپێی قۆناغەکانی دروستبوون و ڕووداوەکانی گەشەکردن. بەوەشدا بۆی دەردەکەوێت کە بێگومان قورئانی پیرۆز بە چەندەها سەدە کەوتووەتە پێش زانست، ئەو زانستەی کە بەشێکی زۆری زانیارییەکانی لە ماوەی ژیانی زانایانی سەردەمی ئێستاماندا دۆزراونەتەوە، دوای ئەوەی بەکارهێنانی وردترین دەزگا و ئامێر بۆ مرۆڤ دەستەبەر بوو، کە لەوەوپێش لەبەردەستی مرۆڤدا نەبووە.

سەرچاوە

-Blechschidt, E., The Stages of Human Development before Birth, W.B. Saunders Co., Philadelphia, 1961.

-Corliss, C.E., Patten's Human Embryology, McGraw Hill, NewYork, 1976.

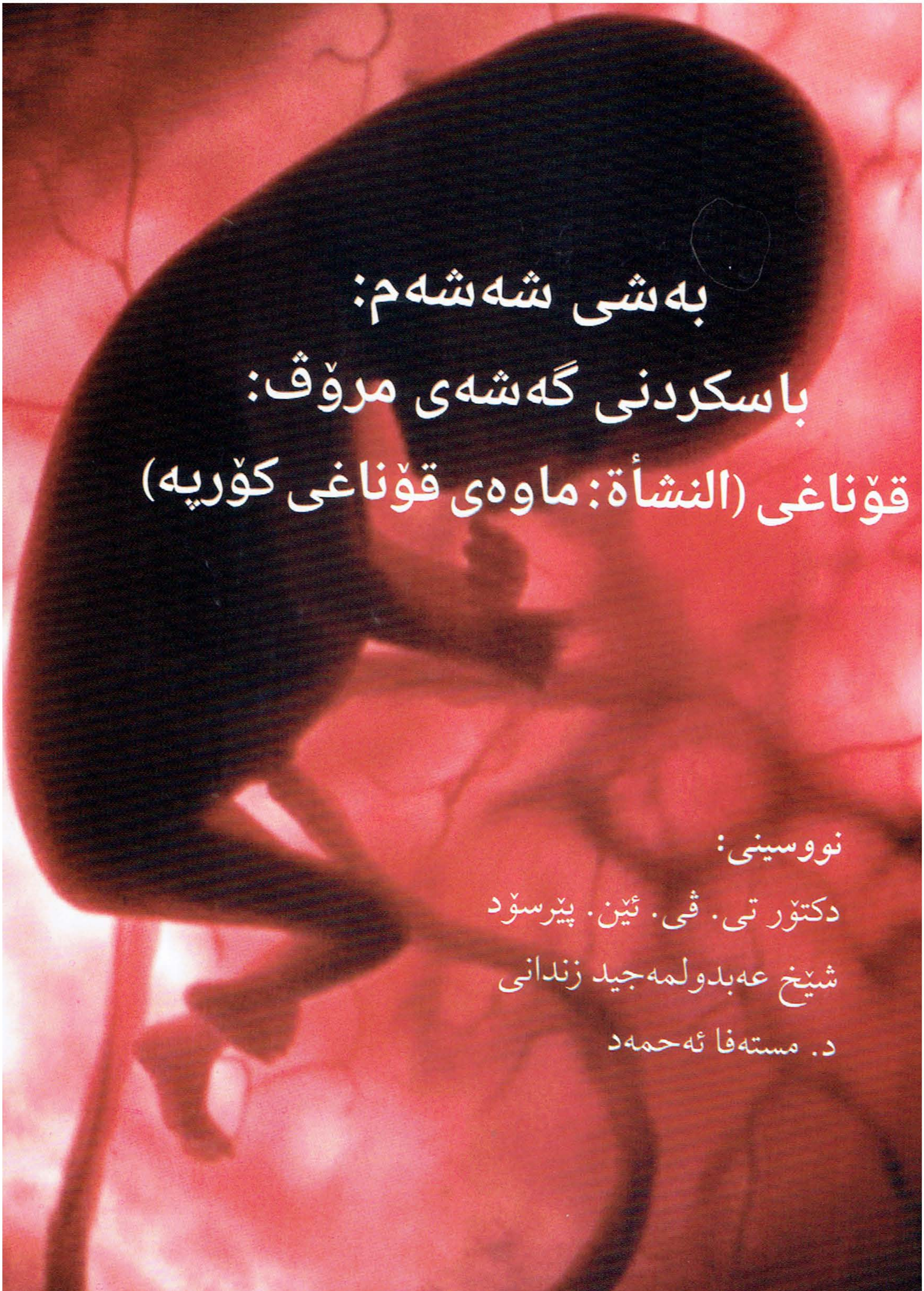
Fawcett, D.W., Bloom and Fawcett's A Textbook of Histology,11th ed., W.B. Saunders Co., Philadelphia, 1986.

Hamilton, W.J., Boyd, J.D., and Mossman, H.W.,Human Embryol ogy,3rd ed. (rev.), Williams & Wilkins, Baltimore, 1964.

-Moore, K.L., The Developing Human, 4th ed., W.B. Saunders Co., Philadelphia, 1988.

-Patten, B.M.,Human Embryology,3rd ed., McGraw Hill, New York, 1968..

-Sadler, T.W., Longman's Medical Embryology,5th ed., Williams & Wilkins, Baltimore, 1985.



بەشی شەشەم:
باسکردنی گەشەی مرۆڤ:
قۆناغی (النشأة: ماوەی قۆناغی کۆرپە)

نووسینی:

دکتۆر تی. ڤی. ئێن. پێرسۆد

شێخ عەبدولمەجید زندانی

د. مستەفا ئەحمەد


وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنسَانَ مِن سُلَالَةٍ مِّن طِينٍ
ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ ١٣
ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ
مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا
الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ
فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ١٤
المُؤْمِنُونَ

پێشەکی

لە کۆتایی هەفتەی هەشتەمی دووگیانییدا، کۆرپەلە شێوەی مرۆڤ وەردەگرێت. چونکە ئێسك بە ماسوولکەکان دادەپۆشرێت و ماسوولکەکانیش بە پێست دادەپۆشرێن. لەم کاتەدا هەموو ئەندامەکانی لاشە دروست بوون و هەندێکیشیان دەستیان کردووە بە ئەنجامدانی فرمانەکانیان.

قۆناغی "نشأة" لە هەفتەی نۆیەمەوە دەست پێدەکات، گەشەی کۆرپەلە هەتا هەفتەی دوانزەهەم بەردەوام دەبێت و، دوابەدوای ئەویش قۆناغێکی نوێ لە گەشەکردنێکی خێرا و گۆڕانکاریی گەورە دەست پێدەکات[٢٩]. قورئانی پیرۆزیش باسی ئەم قۆناغەی لە ئایەتێکی پیرۆزدا کردووە و دەفەرموێ:

﴿ثُمَّ أَنشَأۡنَٰهُ خَلۡقًا ءَاخَرَۚ﴾ (المُؤۡمِنُونَ: ١٤). واتە: «پاشان وامان لێ کرد گەشە بکات و بێتە بوون و، شێوەی جیاکەرەوەی (مرۆڤ) وەربگرێت».

پێناسەی زاراوەکە: نەشئە(نشأة)

وشەی «نشأة» چاوگی فرمانی (نَشَأَ)یە، کە چەند واتاییەکی هەیە لەوانەش

١. دەستپێکردن.[٣٠]

٢. گەشە و پەرەسەندن.[٣١]

٣. بەرزبوونەوە و زیادکردن.[٣٢]

ڕاڤەکارانی قورئانیش ئەم دوو لێکدانەوەیەیان بۆ دەقەکە هەیە:

أ) پەرەسەندنی کۆرپە بۆ دروستکراوێك کە توانای قسەکردن و بیستن و بینینی هەبێت[٣٣].

ب) گیان بەبەردا کردنی کۆرپە.[٣٤]

---

٢٩) سەیری خشتەی (٦-١) بکە لە کۆتا توێژینەوە.
٣٠) لسان العرب ج ١ ص ١٧١.
٣١) المعجم الوسيط ج٢ ص٩٢٠ الصحاح للجوهري ج١ ص٧٧.
٣٢) لسان العرب ج١ ص١٧١. تاج العروس ج١ ص١٢٦.
٣٣) البحر المحيط لأبي حيان ج٦ ص٣٩٨ - ٣٩٩، تفسير القرآن العظيم لابن كثير ج٣ ص٣٨٦ روح المعاني للآلوسي١٨: ١٤.
٣٤) تفسير القرطبي ج١٢ ص١٠٩، فتح القدير للشوكاني ج٣ ص٤٧٦، الجلالين ص٤٥٢ زاد المسير لابن الجوزي ج٥ ص٤٦٣.

لە دەقەکەدا ئامرازی پەیوەندیی (ثم) لەگەڵ (أنشأناه)دا هاتووە، تا ئەوە بگەیەنێ کە قۆناغی «نشأة» بە لەسەرخۆیی لە دوای قۆناغی «لحم» دێت. قۆناغی(النشأة)ش «قۆناغی کۆرپەیی» دەتوانرێت وا دابنرێت کە لەهەفتەی نۆیەمەوە دەست پێدەکات، بەڵام هەموو ئەو واتایانەی کە باسکران لە دوای وشەی «نشأة» بە ئاشکرا دەرناکەون هەتا ماوەیەك دوای هەفتەی نۆیەم، بۆ نموونە: ماوەی نێوان سەرەتای هەفتەی نۆیەم تا کۆتایی هەفتەی یانزەهەم، ماوەی گەشەی هێواشە و، تا هەفتەی دوانزەهەم ئەو گەشە خێرایەی کە بە (أنشأناه) ناوبراوە دەست پێ ناکات. هەرچەندە گەشەی هەندێك لە ئەندامەکان لە هەفتەی هەشتەوە دەست پێدەکات، یان دوای قۆناغی «لحم»، بەڵام تا دوای هەفتەی یانزەهەم گۆڕانکاریی بەرچاویان تیادا ڕوو نادات. بۆیە قۆناغی «نشأة» لەسەرخۆیی بە خۆیەوە دەبینێت و تا هەفتەی دوانزەیەم دیاردەکانی قۆناغەکەی بە تەواوی پێوە دەرناکەوێت و، ئەم قۆناغەش تا کۆتایی ماوەی سکپڕی بەردەوام دەبێت، واتە هەفتەی «٣٨»ی سکپڕی. قورئانی پیرۆزیش بە ئامرازی پەیوەندیی (ثم) ئاماژە بەم لەسەرخۆیی و دواکەوتنە دەکات.

تایبەتمەندییەکانی قۆناغی (النشأة)

ئەم تایبەتمەندییەی خوارەوە لە قۆناغی (نشأة)دا دەردەکەون:

١) گەشەسەندنی ئەندام و کۆئەندامەکان

قۆناغی کۆرپەلەیی(Embryonic) بە دەستپێکی گەشەی کۆمەڵە ئەندامێکی دیاری کراو جیا دەکرێتەوە، لە کاتێکدا قۆناغی کۆرپەیی(Fetal) بە خۆئامادەکردنی ئەندام و کۆئەندامە جیاوازەکان بۆ ئەنجامدانی فرمانەکانیان جیا دەکرێتەوە (خشتەی ٦-١).

ئەمەش ئەو واتایەیە کە ڕاڤەکارانی قورئان ئاماژەیان بۆ کردووە کاتێ کە وتوویانە: کۆرپە دەبێت بە دروستکراوێك کە توانای قسەکردن و بیستن و بینینی هەیە[٣٥].

کۆتایی قۆناغی «لحم»یش (داپۆشینی ئێسك بە گۆشت و دواتریش بە پێست) بە جیاکەرەوەی نێوان هەردوو قۆناغی کۆرپەلە و کۆرپە دادەنرێت لە ڕووی گەشەکردنەوە.

---

٣٥) الآلوسي: (روح المعاني) ج١٨ ص ١٤.

٢) گیانکردن بەبەر کۆرپەدا

دەقەکانی قورئان[٣٦] و فەرموودە پیرۆزەکان[٣٧] ئاماژە بەوە دەکەن کە گیان بە بەرداکردن لە قۆناغی کۆرپەدا دەبێت، ئەمەش لە ڕێگەی بەکارهێنانی دەستەواژەی «وەرگرتنی وێنەی ئادەمی یان مرۆڤ» (سەیری دەستپێکەکە بکە) و، لەڕێگەی فەرموودەیەکەوە کە ئیبن مەسعوود گێڕاویەتەوە (سەیری بەشی ٧ بکە).

ئەمەش ئەوە دەگەیەنێت کە ژیان لە قۆناغی کۆرپەلەییدا جیاوازە لەو ژیانەی کە لە قۆناغی کۆرپەدا هەیە. زانا موسڵمانەکانیش جیاکارییان لە نێوان سروشتی ژیانی قۆناغی کۆرپەیی لەگەڵ ژیانی قۆناغی کۆرپەلەیی کردووە، کاتێ ئەمەی سەرەتایان بەراورد کردووە بە ژیانی ڕووەك. لەبەر ئەوەی لەو ماوەیەدا کۆرپەلە زیندووە، بەڵام گیانی بە بەردا نەکراوە.

هەروەك دەقەکانی ئیسلام لە قورئان و سونندا باسی پەیوەندیی نێوان دیاردەی خەو و، بوونی گیانیان (Soul) کردووە، خوای گەورە دەفەرموێت:

﴿ٱللَّهُ يَتَوَفَّى ٱلْأَنفُسَ حِينَ مَوْتِهَا وَٱلَّتِي لَمْ تَمُتْ فِي مَنَامِهَا ۖ فَيُمْسِكُ ٱلَّتِي قَضَىٰ عَلَيْهَا ٱلْمَوْتَ وَيُرْسِلُ ٱلْأُخْرَىٰٓ إِلَىٰٓ أَجَلٍ مُّسَمًّى ۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴿٤٢﴾﴾ الزُمَر. واتە: «هەر خودایە کە گیان دەکێشێت لە کاتی مردندا و، ئەوەشی نەمرێت لە کاتی خەویدا (گیانی دەکێشێت)، جا ئەو کەسەی کە خوا بڕیاری مردنی دابێت ئەوە ڕۆحەکەی دەگرێت (و ناگەڕێتەوە بۆ لاشەی)، ئەو کەسەش کە ڕۆژی تەواو نەبووبێت ئەوە دەیگەڕێنێتەوە بۆ لاشەی تا کاتێکی دیاریکراو، بە ڕاستی لەمەدا چەندین نیشانە و بەڵگە هەیە بۆ ئەوانەی تێدەفکرن و بیر دەکەنەوە».

---

٣٦) خوای گەورە دەفەرموێت: ﴿فَكَسَوْنَا ٱلْعِظَٰمَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَٰهُ خَلْقًا ءَاخَرَ ۚ فَتَبَارَكَ ٱللَّهُ أَحْسَنُ ٱلْخَٰلِقِينَ ﴿١٤﴾﴾ المُؤْمِنُونَ.

٣٧) روى الإمام مسلم في صحيحه عن عبدالله بن مسعود -رضي الله عنه- قال: حدثنا رسول الله صلى الله عليه وسلم وهو الصادق المصدوق، قال: «إن أحدكم يجمع خلقه في بطن أمه أربعين يوماً. ثم يكون في ذلك علقة مثل ذلك. ثم يكون في ذلك مضغة مثل ذلك، ثم يرسل الملك فينفخ فيه الروح ويؤمر بأربع كلمات يكتب رزقه وأجله وعمله وشقي أو سعيد. صحيح مسلم ٢٠٣٦/٤، ح٢٦٤٣.

٣) گەشەکردن لە ماوەی قۆناغی (نشأة)دا

تەمەن (هەفتە)	درێژی (ملم)[أ]	درێژی پێ (ملم)[أ]	کێش (گم)[ب]	دیارترین تایبەتمەندییە دەرەکییەکان
کۆرپە پێش قۆناغی ژیان				
٩	٥٠	٧	٨	چاوەکان داخراون یان دادەخرێن، سەری زیاتر گۆییە لە شێوەدا. ئەندامی زاوزێی دەرەوە ناتوانرێت جیابکرێتەوە وەك نێر یان مێ. ڕیخۆڵەکان هەر لە ناوکەپەتکدان.
١٠	٦١	٩	١٤	ڕیخۆڵەکان لە سکدان. سەرەتای گەشەکردنی نینۆکەکانی پەنجەی دەست.
١٢	٨٧	١٤	٤٥	ڕەگەز بەهۆی ڕووکاری دەرەوە جیا دەکرێتەوە. ملی دەناسرێتەوە.
١٤	١٢٠	٢٠	١١٠	سەری ڕێکە (قیت دەبێتەوە). پەلەکانی خوارەوە بەباشی گەشەیان کردووە.
١٦	١٤٠	٢٧	٢٠٠	گوێی دەرەوە لە دەرەوەی سەردا دەوەستن.
١٨	١٦٠	٣٣	٣٢٠	ماددەی (ڤێرنیکس کاسیۆسا) (ماددەیەکی سپیی کرێمی سروشتییە کە پێستی کۆرپەلەی داپۆشیوە لە کۆتا سێیەکی دووگیانیدا، کە بەرگری لە پێستی کۆرپەلە دەکات: وەرگێڕ) دروست دەبێت. نینۆکی پەنجەی پێ دەست بە گەشە دەکەن.
٢٠	١٩٠	٣٩	٤٦٠	موو لە سەر و لەشدا (گەندەموو) دەردەکەوێت.

کۆرپەی ژیاو				
پێستی پڕ لۆچ و سوور دەبێت.	٦٣٠	٤٥	٢١٠	٢٢
نینۆکی پەنجەی دەستی دروست بوون، لەشی کەمتر لە چەوری پێکهاتووە.	٨٢٠	٥٠	٢٣٠	٢٤
چاوەکانی کەمێك دەکرێنەوە. برژانگی دروست بوون.	١٠٠٠	٥٥	٢٥٠	٢٦
چاوەکانی دەکرێنەوە، زۆر جار سەری موویەکی زۆری پێوەیە، پێستی کەمێك لۆچی تێدایە.	١٣٠٠	٥٩	٢٧٠	٢٨
نینۆکەکانی پەنجەی قاچی دروستبوون. لەشی پڕتر دەبێت. گونەکان دێنەخوارەوە.	١٧٠٠	٦٣	٢٨٠	٣٠
نینۆکی دەستی دەگەنە سەری پەنجەکانی. پێستی پەمەیی و سافە.	٢١٠٠	٦٨	٣٠٠	٣٢
لەشی بەزۆری گۆشتنە. گەندەموو بە تەواوی نامێنێت. نینۆکی قاچی دەگەنە سەری پەنجەکان. پەلەکانی نووشتاوەن.	٢٩٠٠	٧٩	٣٤٠	٣٦
سنگی جیا دەکرێتەوە. مەمکەکانی دەردەپەڕن. گونەکانی لە توورەکەی گوندان یان لە جۆگەی سکدا(Inguinal canal) هەستیان پێدەکرێت. نینۆکی سەری پەنجەکانی دەست درێژتر دەبێت لە نوکی پەنجەکانی.	٣٤٠٠	٨٣	٣٦٠	٣٨

خشتەی (٦-١)

أ) ئەم پێوانانە تێکڕایین، لەوانەیە نەگونجێ بۆ هەندێك کەیسی دیاریکراو بەکار بێن، جیاوازییە دوو دوورییەکانیش بەپێی تەمەن زیاد دەکەن.

ب) ئەو کێشانەی لەم خشتەیەدا خراونەتەڕوو، کێشی ئەو کۆرپەلانەن کە بۆ ماوەی دوو هەفتە لەناو ١٠٪ فۆرماڵیندا هەڵگیراون، نموونەی کۆرپەی تازە، کێشیان ٥٪ کەمترە.

ج) پێوانەیەکی دیاریکراو و جێگیر نییە دەربارەی گەشە، تەمەن، یان کێش، کە تیایدا کۆرپە توانای ژیانی بۆ پەیدا ببێت، بەڵام لێکۆڵینەوەکان دەریانخستووە کە زۆر ئەستەمە کۆرپە بتوانێ بژی ئەگەر کێشەکەی ٥٠٠ گم کەمتر بێت، یان تەمەنی لە سەرەتای پیتاندنەوە ٢٢ هەفتە کەمتر بێت. ئەو کۆرپانەی کە تەمەنیان لە نێوان ٢٦ بۆ ٢ هەفتەدایە بەزەحمەت لە ژیاندا دەمێننەوە، ئەمەش بە هۆی تەواو پەرەنەسەندنی کۆئەندامەکانی هەناسە و دەمار. زاراوەی «لەبارچوون» بۆ هەموو ئەو سکپڕبوونانە بەکار دێت کە پێش ماوەی توانای ژیان کۆتاییان پێ دێت.

خوای گەورە دەفەرموێت:

﴿وَهُوَ ٱلَّذِى يَتَوَفَّىٰكُم بِٱلَّيۡلِ وَيَعۡلَمُ مَا جَرَحۡتُم بِٱلنَّهَارِ ثُمَّ يَبۡعَثُكُمۡ فِيهِ لِيُقۡضَىٰٓ أَجَلٞ مُّسَمّٗىۖ ثُمَّ إِلَيۡهِ مَرۡجِعُكُمۡ ثُمَّ يُنَبِّئُكُم بِمَا كُنتُمۡ تَعۡمَلُونَ ٦٠﴾ الأَنۡعَام. واتە: «هەر ئەو خوایەیە کە بە شەو خەوتان لێ دەخات و دەتانمرێنێت و، دەزانێت لە ڕۆژدا چ کار و کردەوەیەك ئەنجام دەدەن، پاشان زیندووتان دەکاتەوە بۆ ئەوەی وادەی دیاریکراو تەواو بکرێت و، لە کۆتاییشدا گەڕانەوەتان هەر بۆلای ئەوە، پاشان هەواڵی ئەو کار و کردەوانەتان پێ ڕادەگەیەنێت کە ئەنجامتان داوە».

پێغەمبەر(ﷺ) بەردەوام لەکاتی هەڵسان لە خەودا دەیفەرموو: (الحمد لله الذي أحيانا بعدما أماتنا وإليه النشور)[٣٨]. واتە: «سوپاس بۆ ئەو پەروەردگارەی کە زیندووی کردینەوە لە پاش ئەوەی مراندبووینی و، گەڕانەوەش هەر بۆلای ئەو پەروەردگارەیە».

لەسەر ئەوەش، دەتوانین دیاردەی «نووستن» بە بەڵگەیەك بێنین لەسەر گیان بەبەرکردنی کۆرپەلە و، بە بەڵگەیەك لەسەر بوونی گیان.

لە زانستی کۆرپەلەزانیشدا تا ئێستا کاتی بەبەرداکردنی گیان نەزانراوە. زانینی سروشتی گیانیش لە توانای زانستی ئەمڕۆماندا نییە و تا ئێستاش نەزانراوە، خوای گەورەش دەفەرموێت:

﴿وَيَسۡـَٔلُونَكَ عَنِ ٱلرُّوحِۖ قُلِ ٱلرُّوحُ مِنۡ أَمۡرِ رَبِّي وَمَآ أُوتِيتُم مِّنَ ٱلۡعِلۡمِ إِلَّا قَلِيلٗا ٨٥﴾ الإِسۡرَاءِ. واتە: «پرسیارت لێ دەکەن دەربارەی گیان (کە چییە و چۆنە)، تۆش بڵێ: گیان

---

٣٨) رواه البخاري، فتح الباري، ج١١، ص١٣٠.

بەشێکە لە فەرمانی پەروەردگارم و بەدەستی ئەوە (من نازانم چییە و چۆنە) و هیچتان پێ نەبەخشراوە لە زانست دەربارەی گیان تەنها شتێکی کەم نەبێت».

هەرچەندە کە دەزانرێت جیاوازی لە نێوان گیان و ژیاندا هەیە، بەڵام زانست دەربارەی هیچیان نەگەیشتۆتە ئاستێکی باش. بوونی گیان مانای ئاگالەخۆبوون دەگەیەنێت. لەلایەکی تریشەوە «تۆو» و «هێلکە» زیندوون، وەك زیندوویێتییەکی مشەخۆرانە (Vegetative)، هەروەك هەندێك لە ڕاڤەکارانی قورئان ئاماژەیان پێ کردووە، چونکە ئەگەر زیندوو نەبن ئەوا ناتوانن کرداری پیتاندن ئەنجام بدەن.

دیاردەی بەدەستهێنانی سووڕی نووستن لە کۆرپەدا بە نیشانەی بەدەستهێنانی گیان دادەنرێت، بەڵام توێژینەوەی زیاترمان پێویستە سەبارەت بە گەشەی مێشکی کۆرپە بە مەبەستی زانیاریی زیاتر لەسەر کاتی گەشەی خەوی کۆرپە. ئەمەش لەوانەیە کاتی بەبەرداکردنی گیانمان بۆ دەربخات.

هەروەها ئەو کاتەی کە کۆرپەلە توانای جووڵەی خۆویستیانەی دەبێت بە ئارەزووی خۆی، نەك جووڵەی کاردانەوەیی و خۆنەویستانە، ئەوەش بە هەمان شێوە دەتوانرێت بە بەڵگەیەك دابنرێت لەسەر بوونی گیان. بۆ نموونە، کۆرپەلە لە خۆیەوە دەجووڵێتەوە و دەشتوانێت لە ژێر کاریگەریی هاندەرێك بجووڵێتەوە لە هەفتەی دەهەمی گەشەیدا. لەوانەیە ئەم جووڵانە پەرچەکردارە سەرەتاییەکان بن و، بەڵگەیەك نەبن لەسەر بوونی گیان، بەڵام دەشکرێ وەك بەڵگەیەك دابنرێن کە لەوانەیە لە دەوروبەری ئەم ماوەیەدا گیانی بە بەردا بکرێت و، ئەم کاتەش لە چوارچێوەی ئەو مەودایەدا بێت کە دەقەکانی ئیسلام ئاماژەیان بۆ کردووە.

٤) گۆڕانکاری لە پێوانەکانی لاشەدا و دروستبوونی وێنەی کەسیی تایبەت

هەموو ئەم کردارانە ڕوودەدەن، هەروەك لەم ئایەتەدا باسکراوە، کە خوای گەورە دەفەرموێت:

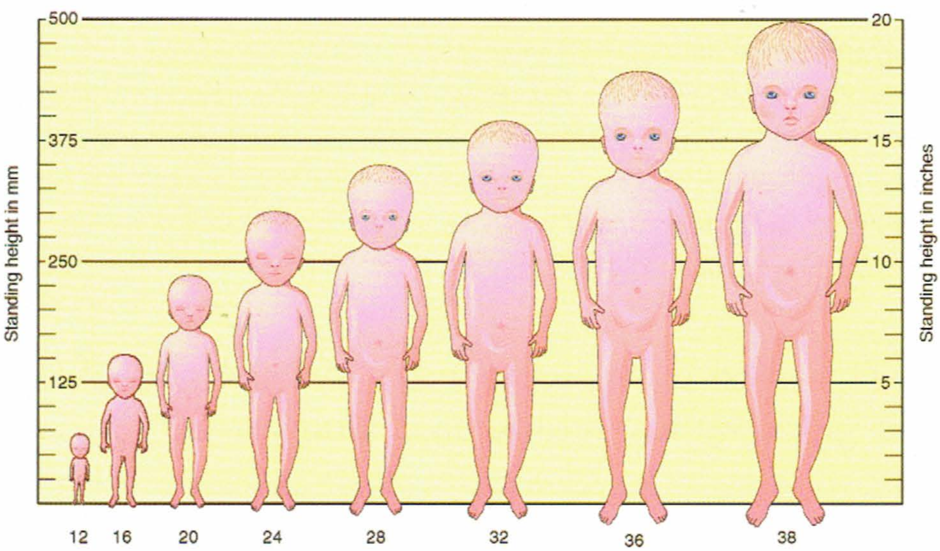
﴿ٱلَّذِى خَلَقَكَ فَسَوَّىٰكَ فَعَدَلَكَ ۞ فِىٓ أَىِّ صُورَةٍ مَّا شَآءَ رَكَّبَكَ ۞﴾ الانفطار. واتە: «ئەو پەروەردگارەی کە تۆی هێنایە بوون (خلقك) و، ڕێك و ڕاستی کردیتەوە (فسواك) و، گۆڕانکاریی تێدا کردیت (فعدلك) لەسەر ئەو شێوازەی (دەم وچاو) (صورة) کە ویستی لەسەر بووە (ركّبك)، تۆی کۆکردۆتەوە».

وشەی (سوّاك) لە ئایەتە پیرۆزەکەدا واتای ئەوەیە کە شتێك تەخت و ڕێك بکرێت و ئامادە بێت بۆ جێبەجێکردنی فەرمانەکانی، ئەمەش بە قۆناغی تەسویە(تسوية) ناو دەبرێت (چاوگی وشەی «سوّى»، واتە (ڕاستکردنەوە) کە لە قۆناغی «عظام»دا دەست پێدەکات (سەیری بەشی ١٠، خشتەی ١-١٠ بکە).

وشەی (عَدَلَكَ)یش واتای گۆڕانی شێوە و ڕووخسارە بۆ پێکهێنانی شتێکی دیاریکراو.[٣٩]

ئامرازی پەیوەندیی (ف) کە لە پێش وشەی (عدلك)ەوە، ئاماژە دەکات بۆ بەدواداهاتنی ڕاستەوخۆ و ماناکەی بەم جۆرەی لێدێت (دواتر دەستبەجێ شێوەکەتمان گۆڕی) چونکە (عَدَلَكَ) ئاماژەدەرە بۆ مانای ئایەتی دووهەم کە دەفەرموێت: ﴿فِيٓ أَيِّ صُورَةٖ مَّا شَآءَ رَكَّبَكَ ٨﴾ الانفِطَارِ[٤٠].

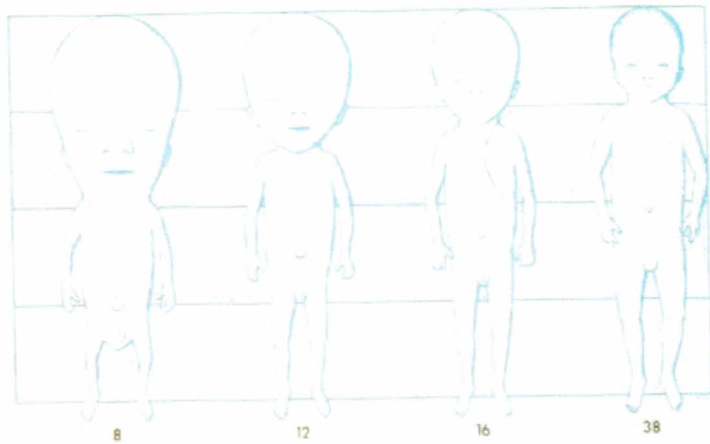
لە ماوەی قۆناغی(نشأة)دا پێوانەکانی لاشە دەگۆڕێت بە شێوەیەك کە لە کۆتایی ماوەی دووگیانیدا (هەفتەی ٣٨) بەراورد بە هەفتەی نۆیەم، قەبارەی «سەر» بە بەراورد بە «لاشە» زۆر بچووك دەبێت و ڕووخساری دەموچاو پێوانەی مرۆڤایەتی وەردەگرێت بە جۆرێك کە گوێ لە ملەوە بۆ سەر دەگوازرێتەوە و چاوەکان بەرەو پێشەوەی دەموچاو دەجوولێن و، پەلەکانی خوارەوە زیاتر درێژ دەبن، گەر بەراورد بکرێن بە لاشە (وێنەی٦-٢، ٦-٣).



وێنەی (٦-١) وێنەی ڕوونکردنەوەیی ئەو گۆڕانکارییانەی کە لە قەبارەی کۆرپەی مرۆڤدا ڕوو دەدات لە ماوەی قۆناغی نەشئەدا. بڕوانە ئەو گەشە زۆر خێرایەی کە لە هەفتەی ١٢ تا کۆتایی سکپڕی لە هەفتەی ٣٨ دا ڕوودەدات.

---

٣٩) تفسير أبي السعود (٩ : ١٢١) بتصرف. وحاشية الجمل على الجلالين ج٤ ص٤٩٩.
٤٠) انظر تفسير التحرير والتنوير لمحمد الطاهر بن عاشور ٣٠: ١٧٧.



وێنەی (٦-٢) وێنەی ڕوونکردنەوەیی ئەو گۆڕانە ڕوون دەکاتەوە کە لە ڕێژەی لاشەدا ڕوو دەدات لە ماوەی قۆناغی نەشئەدا. لە هەفتەی ٣٦ دا، چێوەی سەر هاوتای چێوەی سکە لە دوای ئەوە چێوەی سک لەوانەیە گەورەتر بێت. زاراوەی قورئان کە ئاماژەیە بۆ پرۆسەی گۆڕانی ڕێژەیی بەشەکانی لەش بریتییە لە تەعدیل. هەموو قۆناغەکان بە هەمان درێژی ئاماژەیان بۆ کراوە.



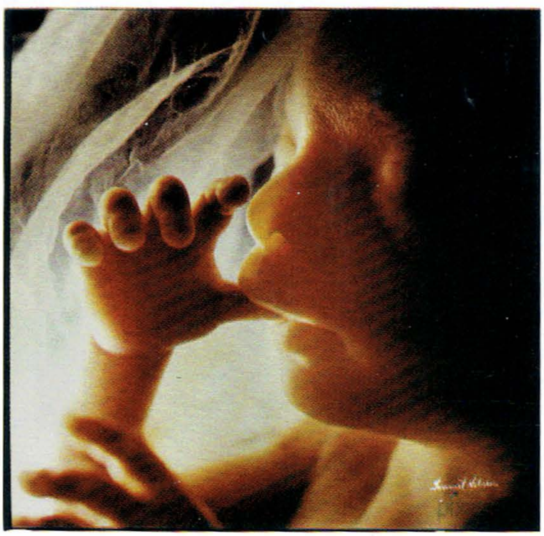


وێنەی (٦-٣) کۆرپە لە تەمەنی ١٢ هەفتەدایە لە قۆناغی نەشئەدا. ١← گوێ، ٢← چاو، ٣← وێلاش، ٤← ناوکەپەتک. نیمچە قۆناغی تەعدیل دەستی پێ کردووە و، گوێ جووڵاوە بەرەو پێشەوەی دەموچاو و، درێژیی کۆرپەلەش ٨٥ ملم دەبێت.

ئەم قۆناغەش ناو دەبرێت بە قۆناغی (تعديل) بە واتای: گۆڕین. وشەی(صورة)ش لە ئایەتی دووەمدا واتای (وێنە یان ڕووخسار) دەگەیەنێ و، ئەو قۆناغەش کە تیایدا کۆرپەلە شێوەی تایبەتی خۆی وەردەگرێ پێی دەوترێ (تصوير فردي). کەواتە ئایەتەکە مانای ئەوەیە کە لە دوای دەستپێکردنی کرداری ڕێکبوون (تسوية) ڕاستەوخۆ و دەستبەجێ ڕوو دەدات و گورانێکی خێرا بەسەر کۆرپەلەدا دێت کە پێوانە سروشتییەکان وەردەگرێت (واتە تعديل) لەگەڵ وەرگرتنی شێوەی کەسێتی کە پێی دەوترێ (تصوير فردي) واتە: بەخشینی وێنە یان ڕووخسار. کرداری (تعديل) و(تصوير)یش بەردەوام دەبێت هەتا لەدایکبوون و دوای ئەوەش.

٥) دیاریکردنی ڕەگەز

لە قورئانی پیرۆز و فەرموودەی پێغەمبەردا (ﷺ) سێ هەنگاو هاتووە کە بەشداری دەکەن لە گەشەی ڕەگەزەکان واتە (تذكير و تأنيث)دا. یەکەم هەنگاو لە دیاریکردنی جینەکاندا(جێنەتیك) لە ماوەی قۆناغی نوتفەدا ڕوو دەدات.



وێنەی (٦-٤). ئەم کۆرپەیە کە تەمەنی ٤ مانگ و نیوە و درێژڕییەکەشی ٧ ئینج دەبێت، لە قۆناغی «نشأة»دایە (سەیری بەشی ٢ بکە).

وێنەی (٦-٤) کۆرپە ٤ مانگ و نیو تەمەنیەتی و، ٧ ئینجیش درێژە، کە لە قۆناغی نەشئەدایە. پرۆسەی گەشەکردنی "تصوير فردي" ڕوون و ئاشکرایە لەم ماوەیەدا، چونکە کۆرپە دەستی کردووە بەوەی کە شێوەیەکی تایبەتی وەرگرێت. هەروەها کۆرپە لەم ماوەیەدا کرداری مژینیشی لە توانادایە.

هەنگاوی دووەمیش کە بریتییە لە گەشەی ڕژێنەکانی زاوزێ (گۆنادەکان) بۆ گون و هێلکەدان، لە ماوەی قۆناغی «لحم»دا ڕوو دەدات (سەیری بەشی ١٠ بکە).

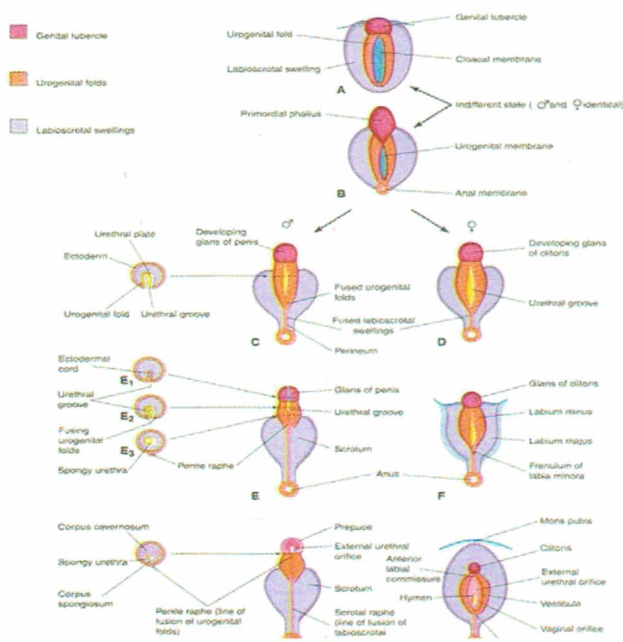
هەروەها هەنگاوی سێیەمیش، کە بریتییە لە جیابوونەوەی ئەندامە زاوزێیەکانی دەرەوە، لە ماوەی قۆناغی «نشأة»دا ڕوو دەدات، هەروەك فەرموودەیەکی پیرۆز ئاماژە دەکات بەوە کە ئیمامی موسلیم لە صەحیحەکەیدا بەرگی ٤ لاپەڕە ٢٠٣ (ژمارەی فەرموودە ٢٦٤٥) گێڕاویەتیەوە، کە دەفەرموێ: (عن حذيفه رضي الله عنه أن رسول الله (ﷺ) قال: إذا

مرّ بالنطفة ثنتان وأربعون ليلة بعث الله إليها مَلَكاً فصوّرها، وخَلَقَ سمعَها، وبَصَرَها، وجِلْدَها، ولحمَها، وعِظامَها، ثم قال يارِبّ أذكرٌ أم أنثى، فيقضي ربّك ماشاء ويكتب المَلك)[٤١].

واتە: «حوزەیفە دەگێڕێتەوە کە پێغەمبەر(ﷺ) فەرمووی: ئەگەر ٤٢ ڕۆژ بەسەر نوتفەدا تێپەڕی ئەوا خوای گەورە فریشتەیەکی بۆ دەنێرێت کە شێوەکاری بۆ دەکات (بۆ شێوەی مرۆڤ)، بیستن و بینین و پێست و ماسوولکە و ئێسکەکانی بۆ دروست دەکات، پاشان دەفەرموێت: ئەی پەروەردگارم نێر بێت یان مێ، ئیتر خوای گەورە ئەوەی ویستی لەسەرە بڕیاری لەسەر دەدات و فریشتەکەش دەینووسێ».

فەرموودەکە ئەوە دەگەیەنێ کە فریشتەکە مۆڵەت دەخوازێ لە خوای گەورە بۆ ئەوەی کە شێوەی کۆرپەلەکە بکات بە نێر یان مێ، لە دوای دروستکردنی گوێ و چاو و گۆشت و ئێسك، ئینجا خوای گەورەش مۆڵەتی پێ دەدات.

لە هەفتەی نۆیەمدا دەبینیت کە ئەندامەکانی زاوزێی هەردوو ڕەگەزەکە لە یەك دەچن بە باشی و تا هەفتەی دوانزەهەم جیاناکرێتەوە کە ئایا نێرە یان مێ (سەیری وێنەکانی ٦-٥و ٦-٧ بکە).

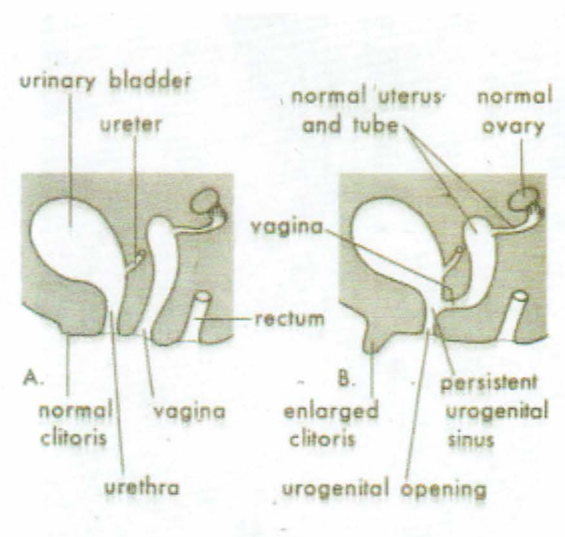


وێنەی (٦-٥) وێنەی ڕوونکردنەوەیی گەشەی ئەندامی زاوزێی دەرەکی لە ماوە قۆناغی جیاوازدا (هەفتەی چوارەم بۆ هەفتەی حەوتەم)، C، E، G ← گەشەی ئەندامی زاوزێی نێرینەی دەرەکی لە ماوەی هەفتەکانی (٩، ١١، ١٢)دا، لەلای چەپەوە وێنەی ڕوونکردنەوەیی (C_١، E_١ بۆ E_٣ وە G_١) ئاماژە بە پانەبڕگەیەک دەکات لە چووک لە کاتی گەشەکردندا و، دروستبوونی بەشی چووکی بۆریی میز ڕوون دەکاتەوە. D، F، H ← گەشەی ئەندامی زاوزێی مێینە ڕوون دەکاتەوە لە ماوەی هەفتەی (٩، ١١، ١٢).

٤١) صحيح مسلم ٤: ٢٠٣٧ ح ٢٦٤٥.

ئەم جیاکارییەش کاتێك ڕوو دەدات کە ئەندامە دەرەکییەکانی زاوزێ گەشە دەکەن و بە تەواوی ڕەگەزی نێرە و مێیە جیا دەکرێنەوە، ئەمەش لە هەفتەی دوازدەهەمدا دەبێت و، پێش ئەمە قورسە بتوانیت ڕەگەزی کۆرپەلە جیا بکەیتەوە. لە فەرموودەکەی سەرەوەشدا ئامرازی پەیوەندیی (ثم) بەکار هێنراوە کە مانای ئەوە دەگەیەنێت ماوەیەکی پێدەچێت تا ئەندامە دەرەکییەکانی زاوزێ گەشە دەکەن دوای گەشەی چاو و گوێ و گۆشت و ئێسك، زانستی پێشکەوتووی کۆرپەلەزانیش بە تەواوی هاوڕایە لەگەڵ ئەم دواکەوتنە.

ئەگەر چی گەشەی دواتری گۆنادەکان و ئەندامەکانی زاوزێ بە شێوازێکی گشتی لەلایەن توخمە کرۆمۆسۆمەکانەوە دیاری دەکرێت، بەڵام هەندێک جار دەرکەوتنی ئەندامەکانی زاوزێ جیاوازە لە جینە توخمییەکان (Genetic sex). ئەم گەشە نائاساییەش هەندێک جار بە هۆی ناهاوسەنگی لە هۆڕمەنە ئەندرۆجینەکاندا لە تاکی هەڵگری (XX)دا یاخود بە هۆی هەبوونی کێشە لە وەرگرەکانی هۆڕمۆنی ئەندرۆجین (Androgen receptors) لە تاکی هەڵگری (XY)دا ڕوو دەدات (سەیری وێنەی ٦-٨ بکە).



وێنەی (٦-٨) وێنەی لاتەنیشتی ئەندامی زاوزێی مێینە. A، لەباری ئاسایدا. B، مێیە (نێرەموکی درۆیینە) کە بە هۆی گەورەبوونی زکماکیی ڕژێنی سەر گورچیلەوە سیفاتی نێرینە دەبەخشێت، تێبینیی ئەو قیتکە گەورەیە و، مانەوەی بۆشایی نێوان بۆریی میز و جۆگەی زێ بکە کە بە هۆی هۆرمۆنی (ئەندرۆجین)ەکانی ڕژێنەکانی (ئەدرینالّ)ی (سەر گورچیلە) وە ڕوو دەدات، کە ئەو هۆرمۆنی (ئەندرۆجین)انەش (ئەندرۆجینە زیادانەش) بەهۆی ڕژێنی (ئەدرینالّ)ی زیادگەشەکردووەوە دروست دەبێت.

بەم پێیەش لە فەرموودەکەدا ئەوە دەردەکەوێت کە فریشتەکە سەرەڕای زانینی ڕەگەزی کۆرپەلەکە بەپێی کرۆمۆسۆم، پرسیارەکەی کردووە چونکە ئەم قۆناغەی (تذکیر و تأنیث) لەوانەیە لەگەڵ قۆناغی پێشتری دیاریکردنی ڕەگەز کە بەپێی کرۆمۆسۆم بوو، جیاوازیی هەبێت.

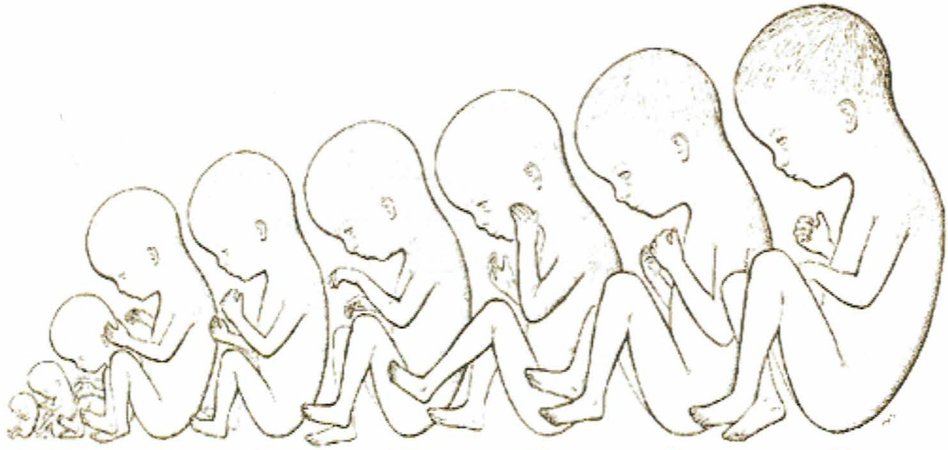
قۆناغەکانی ماوەی (نشأة)

أ) وەرگرتنی شێوەی تایبەتی مرۆڤ(النشأة خلقا آخر)

ئەم قۆناغە لە هەفتەی نۆیەمەوە دەست پێدەکات و هەتا هەفتەی بیست و شەشەم بەردەوام دەبێت و، کۆرپە ئەم سیفاتانەی تیادا دەردەکەوێت:

١. گەشە و پەرەسەندنێکی خێرا

ئەمەش بەتەواوی دەگونجێ لەگەڵ واتای (نشأة)دا، کە لە پێشەوە باسمان کرد. کۆرپەلە ڕاستەوخۆ لە دوای قۆناغی گۆشت (لحم)، واتە لە دوای هەفتەی نۆیەم هەتا هەفتەی دوانزەهەم، بە هێواشی گەشە دەکات. لە پاشان گەشەکردنەکەی زۆر خێرا دەبێت (سەیری وێنەی ٦-٩ و خشتەی ٦-١ بکە).



وێنەی (٦-٩) قۆناغی کۆرپەلەیی لە هەفتەی هەشتەمدا کۆتایی دێت، هەر لەم ماوەیەدایە کە بەشی سەرەتای پێکهاتە پێویستەکان دەستیان بە دروستبوون کردووە. قۆناغی نەشئە بە گەشەی خێرا و زیادبوونی وردەکاریی پێکهاتەکان جیا دەکرێتەوە. لە ماوەی هەفتەی ٩یەم بۆ ١٢یەمدا نەشونما و گەشە بە شێوەیەکی هێواش دەبێت، ئەم هێواشییەش لە گەشەکردندا بەردەوام دەبێت تاکو هەفتەی ١٢یەم. لە دوای هەفتەی ١٢یەمەوە بە تەواوی قۆناغی نەشئە دەست پێدەکات و، نەشونما بە شێوەیەکی خێراتر لە جاران دەبێت، هەر لەم هەفتەیەشەوە، واتە لە هەفتەی ١٢یەمەوە ڕەگەزی کۆرپەکە بە ئاسانی جودا دەکرێتەوە.

٢. گۆڕان لە سروشتی کۆرپەلەدا و پەرەسەندنی ئەندامەکانی

ئێسکەپەیکەر، لە ئێسکە کرکراگەییە نەرمەکانەوە (soft cartilaginous bones) پەرە دەسێنێ بۆ ئێسکێکی زیاتر ڕەق و بە کلس بوو (calcified). لە هەفتەی دوازدەهەمی

سکپڕیشدا، مەڵبەندەکانی بەئێسکبوون (centers of ossification) لە زۆربەی ئێسکەکاندا دەردەکەون و، پەلەکان دیاردەبن و، نینۆکیش لەسەر پەنجەکان دەبینرێن (سەیری وێنەی ٣-٥ بکە). قەبارەی سەر و لاشە و پەلەکانیش دەگۆڕێت و ئەندازەکانیان زیاتر هاوسەنگ دەبن بەتایبەتی لە نێوان هەفتەکانی نۆیەم بۆ دوانزدەهەمدا (سەیری وێنەی ٦-٢ بکە). هەروەها گەندەمووش لەسەر پێست دەردەکەوێت، کە لەوەی دواییاندا هەردوو چینی سەر توێژ (epidermis) و بن توێژ (hypodermis) بە تەواوی گەشەیان کردووە لە هەفتەی دوانزدەهەمدا. هەروەك پێشتر باسمان کرد، ئەم گۆڕانانە لە ماوەی نێوان هەفتەکانی ٨-١٢ دەستیان پێ کردووە، بەڵام لە هەفتەی دوانزدەهەمدا زۆر دیار و بەرچاوتر دەبن. قەبارەی گشتیی کۆرپە بە خێرایی زیاد دەکات. ئەندامە دەرەکییەکانی زاوزێ لە هەفتەی نۆیەمەوە گەشە دەکەن و، گونەکان دەست بە هاتنەخوارەوە دەکەن و، ئەندامە ناوەکییەکانی زاوزێ (منداڵدان، جۆگەی فالوب و زێ) گەشە دەکەن. لەم قۆناغەدا و لە هەفتەی دوانزدەدا کۆرپەی نێرینە دەتوانرێ لە کۆرپەی مێینە جیابکرێتەوە بەپێی ئەندامە دەرەکییەکانی زاوزێ. هەروەها ماسوولکە خۆویستەکان و لووسەماسوولکەکان پەرە دەسەنن و، کۆرپە لەم قۆناغەدا هەندێ جووڵانەوەی سادە و لەخۆوەی لێ دەردەکەوێت و، هەندێ پەرچەکردارە گرژبوونی ماسوولکەکان دەردەکەون ئەگەر ماسوولکەکە بە هاندەرێکی دەرەکی هان بدرێت. بە شێوەیەکی گشتیش پەرەسەندنی فەرمانەکانی کۆئەندامی دەمار، هاوتەریبە لەگەڵ پەرەسەندنی مێشك و دڕکەپەتك.

هەروەها جووڵە سەرەتایی و زگماکییەکانی وەکو مژین و مەمکگرتن لە دەرەوەی کاری پەردەی مێشکدان و، بە ماوەیەکی درێژ لە دوای ئەوە دەردەکەون. لەگەڵ ئەوەشدا، ئەم قۆناغەی دروستکردن، قۆناغێکی گرنگ لە کۆرپەلەدا دەنوێنێ، بە هۆی باش هەماهەنگیکردنی پەرچەکردار و جووڵەکانییەوە کە بەرە بەرە بەپێی کات زیاتر گەشە دەکەن، سەرەڕای ئەوەش چەند پەرەسەندنێکی زۆر و ورد لە کۆرپەلەدا ڕوو دەدات، کە لە قۆناغی دروستکردنی سەرەتاییەوە واتە (کۆرپەلە Empryo) بۆ قۆناغێکی تر دەیگۆڕێت (کۆرپە Fetus)، هەروەك قورئانی پیرۆز باسی کردووە (سەیری خشتەی ١-٦ بکە). لە کۆتایی ئەم قۆناغەدا ئەندامەکانی کۆرپەلە تەواو گەشە دەکەن و ئامادە دەبن بۆ ئەنجامدانی فەرمانەکانیان.

٣. توانای ژیان لە دەرەوەی منداڵدان

کۆرپە لە دوای قۆناغی (نشأة خلقاً آخر) لە دەرەوەی سکی دایکیدا و، لە دوای مانگی شەشەمی گەشەکردنی، توانای ژیانی دەبێت.. ئەو واتایەش لەگەڵ واتای ئەم دەقەی قورئانی پیرۆزدا دەگونجێ کە خوای گەورە دەفەرموێت:

﴿وَحَمْلُهُۥ وَفِصَٰلُهُۥ ثَلَٰثُونَ شَهْرًاۚ﴾ (الأَحْقَافِ: ١٥). واتە: «ماوەی دووگیانی و شیرپێدانی ٣٠ مانگە».

هەروەها خوای گەورە دەفەرموێت: ﴿وَفِصَٰلُهُۥ فِى عَامَيْنِ﴾ (لُقْمَانَ: ١٤). واتە: «ماوەی شیر پێدان دوو ساڵە».

هەروەها خوای گەورە دەفەرموێت: ﴿۞ وَٱلْوَٰلِدَٰتُ يُرْضِعْنَ أَوْلَٰدَهُنَّ حَوْلَيْنِ كَامِلَيْنِ ۖ لِمَنْ أَرَادَ أَن يُتِمَّ ٱلرَّضَاعَةَ﴾ (البَقَرَة: ٢٣٣). واتە: «با دایکان بۆ ماوەی دوو ساڵ شیر بە منداڵەکانیان بدەن بۆ یەکێك کە ویستێتی شیر پێدانەکەی تەواو بکات».

ئەمەش بێگومان ئەوە دەگەیەنێ کە کەمترین ماوەی دووگیانی ٦ مانگە، هەر بەو دەقە قورئانییەش ئەمیری باوەڕداران(عەلی کوڕی ئەبوو تالیب، ڕەزای خوای لێ بێت) فتوای دا و هاوەڵە بەڕێزەکانیش[٤٢]، خوای گەورە لە هەر هەموویان ڕازی بێت، دانیان پیادا نا، هەروەها ڕاڤەکارانیش هەمان شتیان وتووە.

ب) دایەنگای منداڵدان (الحضانة الرحمية)

لەبەر ئەوەی کۆی ماوەی دووگیانی و شیرپێدان بە سی مانگ دانراوە و ماوەی شیرپێدانیش بە دوو ساڵ دانراوە، بۆیە کەمترین ماوەی دووگیانی بۆ کۆرپە تا بتوانێ لە دەرەوەی سکی دایکیدا بژیت بریتییە لە شەش مانگ. هەروەها لە کاتێکدا لەدایکبوونی ئاسایی لە دوای نۆ مانگ تەواو دەبێت، ئەوا دەتوانرێت ئەو سێ مانگەی دەکەوێتە نێوان کۆتایی دووگیانی و لەدایکبوونەوە بە ماوەی پشتگیریی زیادە لەلایەن منداڵدانەوە و ماوەی دایەنگای منداڵدان(الحضانة الرحمية) دابنێین، چونکە ئەگەر کۆرپە بە نەبەکامی و لە نزیکی شەش مانگدا لەدایك بێت ئەوە دەگونجێ بە هاوکارییە دەرەکییەکانەوە لە ژیاندا بمێنێتەوە. ڕاڤەکاران لەم دەقانەی سەرەوە ماوەی شەش مانگیان داناوە بە کەمترین ماوەی دووگیانی. بێگومان ئێستا دەرکەوتووە کە کەمترین ماوە بۆ توانای ژیانی کۆرپە ٢٤ هەفتەیە، واتە شەش مانگی دوو گیانییە (سەیری خشتەی ٦-١ بکە) چونکە پێش ئەم ماوەیە، سییەکان بە باشی گەشەیان نەکردووە و، ناتوانرێ هەناسەدانی دەستکردیان بۆ بەکاربهێنرێت[٤٣]. لەم زانیارییانەشەوە ئەمانەمان بۆ ڕوون دەبێتەوە:

١. وردەکاری لە دیاریکردنی کەمترین ماوەی پێویستی دووگیانی کە ئایەتە قورئانییەکان ئاماژەیان پێ دا.

٢. دەتوانرێ ئەو سێ مانگەی کۆتایی ماوەی دووگیانی بە ماوەی هاوکاری و پاڵپشتیی منداڵدان بۆ کۆرپە دابنرێ.

---

٤٢) زاد المسير لابن الجوزي ٧: ٣٧٧، تفسير ابن كثير ٤: ٢٤٠ - ٢٤١.

٤٣) تفسير ابن كثير ٣: ٧٠٨، البحر المحيط لأبي حيان ٨: ٦٠.

ج) لەدایکبوون، یان ژان

قۆناغی "نشأة" بە لەدایکبوونی کۆرپەلەکە کۆتایی دێت، کە ئەوەش لەم ئایەتە پیرۆزەدا هاتووە کە دەفەرموێت: ﴿ثُمَّ ٱلسَّبِيلَ يَسَّرَهُۥ ﴿٢٠﴾﴾ عَبَسَ. واتە: «لە پاشان ئەو ڕێڕەوەی (تێپەڕین بە جۆگەی لەدایکبووندا) ئاسان کرد».

جۆگەی لەدایکبوون -لە باری سروشتی خۆیدا- بە ڕێڕەوێك دەردەکەوێت کە دەرچوونی کۆرپەلەکە لێیەوە قورس بێت، بەڵام کاتی لەدایکبوون چەندین هۆکار هەن کە کرداری لەدایکبوون ئاسان دەکەن.

بە پشتبەستنیش بەو زانیارییە زانستییانەی بەردەستن، ئەمانەی خوارەوە دەزانین[٤٤]:

١. ڕیلاکسین

هۆرمۆنێکە هێلکەدانەکان و وێڵاش دەریدەدەن کە دەبێتە هۆی شلکردنەوەی بەستەری جومگەکانی حەوز و نەرمکردنەوەی ملی منداڵدان.

٢. گرژبوونەکانی منداڵدان

ئەمەش لە بەشی سەرەوەی منداڵدانەوە دەست پێدەکات کە لە ماسوولکەشانەی چالاك و گرژبوو پێکدێت کە هێزی پێویست دابین دەکات بۆ پاڵپێوەنانی منداڵەکە بەرەو بەشی ناچالاك و تەنکی خوارەوەی منداڵدان.

٣. پەردەی ئەمنیۆن

ئەم پەردەش کە پڕە لە شلەی ئەمنیۆن لەگەڵ هەر گرژبوونێکی منداڵداندا، لەسەر شێوەی کیسی ئاوی لە ملی منداڵدانەوە دەردەچێت و کشانی ملی منداڵدان ئاسان دەکەن. دوای ئەوەی پەردەکان دەتەقن، ڕوویەکی لینجی خلیسك دروست دەکەن تا کۆرپە بە سەریدا بخلیسکێت.

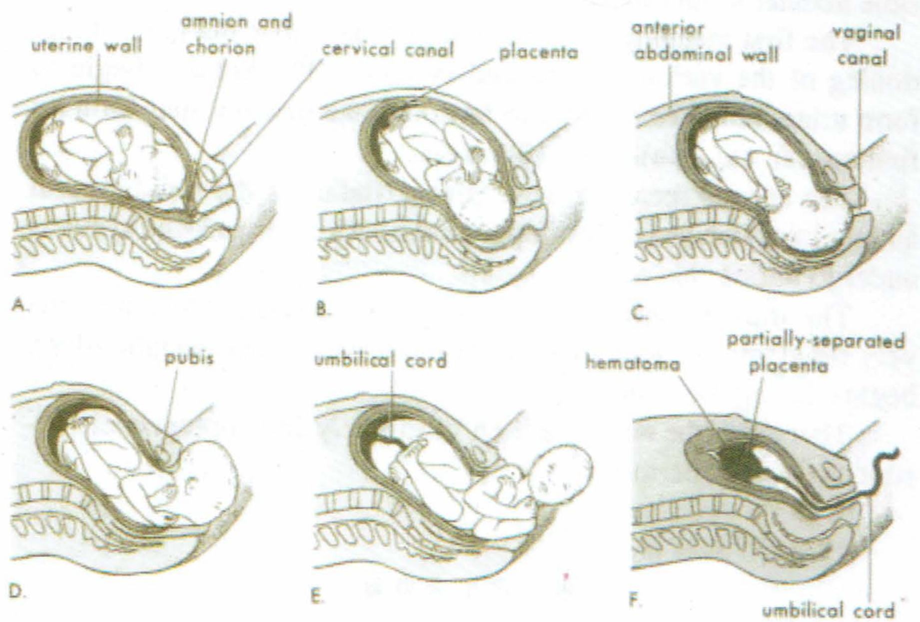
٤. میکانیزمی منداڵبوون

باری کۆرپە لە کاتی ڕۆشتنی بە بۆشایی نارێکی حەوزدا دەگۆڕێت. بۆ نموونە لە باری پشتەسەردا ئەم جووڵانە بریتین لە دابەزین و، چەمینەوە (Flexion)و، خولانەوەی ناوەکی (Internal rotation) و، کشان (Extension) و، گەڕانەوەی باری پێشوو و خولانەوەی دەرەکی (External rotation).

44) Cu rrent Obstetric & Gunecologic Diagnosis & Treatment Moore, Keith L., and Zindani Abdul Majeed A., The Developing Human, with Islamic Additions, Third edition, W.B. Sounders Co. Philadelphia, 1982, with dar Al-Qibla for Islamic Lit. Jeddah, S.A. 1983 p. 120a

هەموو ئەو ڕەگەزانەش کە پێشتر باس کران، یارمەتیی کۆرپەلە دەدەن لە هاتنەدەرەوەی بە جۆگەی منداڵبووندا بە ئاسانی، خوای گەورەش ڕاستی فەرمووە:

﴿ثُمَّ ٱلسَّبِيلَ يَسَّرَهُۥ ۝٢٠﴾ عَبَس.



وێنەی (٦-١٠) وێنەی ڕوونکردنەوەیی، کە پرۆسەی لەدایکبوونی منداڵ ڕوون دەکاتەوە. زاراوەی قورئان بۆ ئەم پرۆسەیە بریتی یە لە "تیسیر السبیل" کە بە واتای ئاسانکردنی ڕاڕەو دێت. A و B ملی منداڵدان نیشان دەدەن کە فراوان دەبێت لە ماوەی قۆناغی یەکەمی پرۆسەکەدا. بروانە هەریەکە لە تووەرەکەی ئەمنیۆن و کۆریۆن (کە ئاویان تێدایە) پێکەوە دەنوسێن و پاڵیان پێوە دەنرێت و، دەردراوەکانیان دەکەنە جۆگەی ملی منداڵدان. بەمەش یارمەتیی پرۆسەی فراوانبوونەکە دەدەن. وێنەی C بۆ E کۆرپەکە لە ماوەی قۆناغی دووەمی پرۆسەکەدا بە هەریەک لە ملی منداڵدان و زێدا تێپەڕ دەبێت. وێنەی F منداڵدان کرژ دەبێت لە قۆناغی سێیەمی پرۆسەکەدا و، وێڵاشیش خول دەخوات و لە دیواری منداڵدان دەبێتەوە.

دەرەنجام

لەمەوە کە باس کرا، ڕوون دەبێتەوە وشەی (أنشأناه) بەپێی بەکارهێنانەکەی لە قورئانی پیرۆزدا دیارترین پەرەسەندنەکان و گۆڕانکارییە دەرەکی و ناوەکییەکان دەگرێتەوە، لەگەڵ تایبەتمەندییەکانی کۆرپە لە ماوەی قۆناغی شەشەمی دروستبوونی مرۆڤدا، هەر سێ واتاکەی وشەی (نشأة)ش بە شێوەیەکی ڕوون و ئاشکرا بەسەر ئەم قۆناغەدا دەچەسپێن.

یەکەمیان کە بەواتای "دەستپێکردن" هاتووە، سەرەتای کاری ئەندام و کۆئەندامە جیاوازەکانمان بۆ وێنا دەکات. دەبینین گورچیلەکان دەستیان کردووە بە دروستکردنی میز و، مۆخی ئێسکەکان لە پێکهێنانی خانەکانی خوێندا دەستیان بەکار کردوە و، چیکڵدانەکانی موو لە هەفتەی دەیەمدا دەست بە دەرکەوتن دەکەن.

بەڵام واتای دووهەم "گەشەکردنی خێرا و پەرەسەندن" لە ئەندام و کۆئەندامەکانی لاشە لە ماوەی ئەم قۆناغەدا ڕوون دەکاتەوە.

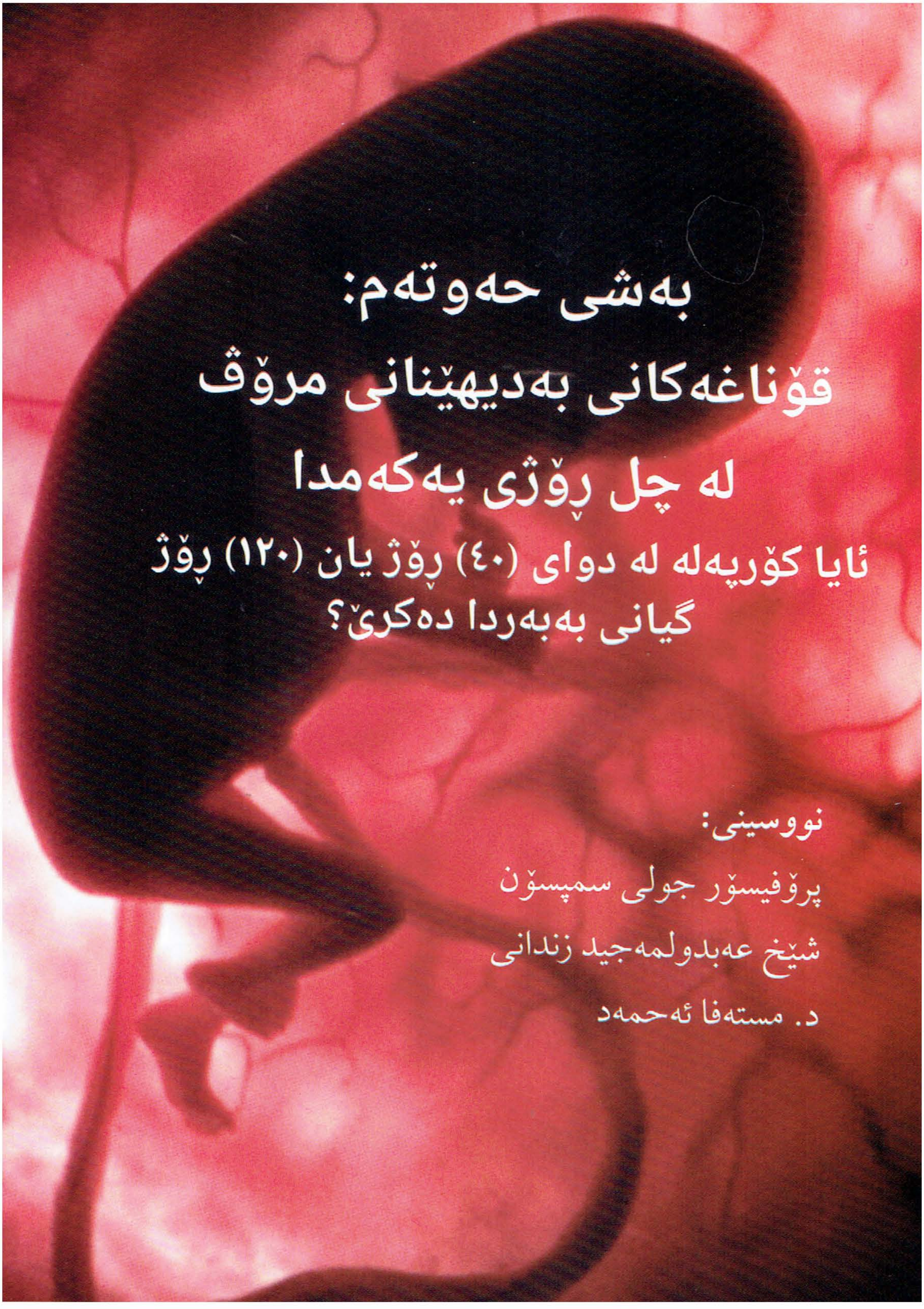
سێهەمیشیان کە بریتییە لە "زیادبوون"، وەسفی ئەو زۆربوونە ئاشکرا و زۆر خێرایە دەکات کە بەسەر قەبارە و کێشی کۆرپەلەکەدا دێت کە لە هەفتەی دوانزدەهەمەوە دەست پێ دەکات. لەبەر ئەوە، زاراوەی(نشأة) بە شێوەیەکی هەرە ورد و گونجاو وەسفی قۆناغی کۆرپەلەکە دەکات.

سەرچاوە

1. Boving, B.G., "Anatomy of reproduction", in Greenhill, J.P.Description of Human Development: Nash'ah Stage (editor), Obstetrics, 13th edition, Oxford, Blackwell Scientific Publications.

2. Moore, Keith L., and Zindani, Abdul-Majeed A., The Developing Human with Islamic Additions,Third Edition, W.B. Saunders Company, Philadelphia, 1982, with Dar al-Qiblah for Islamic Literature,Jeddah, 1983, p 95.

3. Moore, Keith L., and Zindani, Abdul-Majeed A., The Developing Human with Islamic Additions, Third Edition, W.B. Saunders Company, Philadelphia, 1982, with Dar al-Qiblah for Islamic Literature, Jeddah, 1983, p 120a.



بەشی حەوتەم:

قۆناغەکانی بەدیهێنانی مرۆڤ لە چل ڕۆژی یەکەمدا

ئایا کۆرپەلە لە دوای (٤٠) ڕۆژ یان (١٢٠) ڕۆژ گیانی بەبەردا دەکرێ؟

نووسینی:

پرۆفیسۆر جولی سمپسۆن

شێخ عەبدولمەجید زندانی

د. مستەفا ئەحمەد



وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنسَانَ مِن سُلَالَةٍ مِّن طِينٍ ﴿١٢﴾
ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ ﴿١٣﴾
ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ
مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا
الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ ۚ
فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ﴿١٤﴾ المُؤْمِنُونَ

پێشەکی

لە قورئانی پیرۆزدا ئەو ڕاستییە زانستییە هاتووە کە مرۆڤ بە چەند قۆناغێك بەدی دەهێنرێت، خوای گەورە دەفەرموێت:

﴿وَقَدْ خَلَقَكُمْ أَطْوَارًا ۝١٤﴾ نُوح. واتە: «ئەو خوایەیە کە ئێوەی بە چەند قۆناغێك بەدی هێناوە».

هەروەها:

﴿يَخْلُقُكُمْ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ خَلْقًا مِّنْ بَعْدِ خَلْقٍ فِي ظُلُمَاتٍ ثَلَاثٍ﴾ (الزُّمَر: ٦). واتە: «لە سکی دایکتاندا بەدیتان دەهێنێت بە چەند قۆناغێك، یەك لە دوای یەك، لە سێ تاریکیدا».

هەروەها سوننەتی پێغەمبەریش (ﷺ) ئەوەی ڕوون کردۆتەوە کە هەفتەی حەوتەم خاڵی ئاشکرای جیاکردنەوەیە لە ژیانی کۆرپەلەدا و، وەسفی ڕوخساری کۆرپەلەی کردووە لە (٤٠) ڕۆژی یەکەم و ماوەکانی دواتریشدا و، نیشانە و ڕووکارە دیارەکانی هەر قۆناغێکی کۆرپەلە و وردەکارییەکانی دیاری کردووە.

لەم توێژینەوەیەدا چەند فەرموودەیەکی پێغەمبەر(ﷺ) دەخەینە ڕوو، کە وەسفی کۆرپەلە لە (٤٠) ڕۆژی یەکەمدا دەکات، هەروەها بۆچوونی هەندێك لە زانا موسڵمانەکانیش دەخرێنە ڕوو لە ڕووی زمانەوانی و مانا و بنەماکانی تەفسیرکردن و ڕاڤەکردنی دەقەکان، پاشان باسی ئەو ڕاستییە زانستییە سەلمێنراوانە دەکەین کە ڕووەکانی ئیعجاز لەو فەرموودە پیرۆزانەدا ئاشکرا دەکەن.

چل ڕۆژی یەکەم

پێغەمبەر(ﷺ) وەسفی «دووگیان»ی لە چل ڕۆژی یەکەمی کۆرپەلەدا کردووە، لەم فەرموودەیەی کە (عەبدوڵڵای کوڕی مەسعود) -خوا لێی ڕازیبێت- گێڕاویەتیەوە، کە دەفەرموێت:

«إنَّ أحدَكُم يجمعُ خَلْقَه في بطن أمه أربعين يوماً، ثم يكونُ في ذلك عَلَقَةً مثل ذلك، ثم يكون في ذلك مُضغَةً مثل ذلك، ثم يُرسَلُ المَلَك فينفخُ فيه الروحَ ويُؤمَر بأربع كلمات يكْتُبُ رزقَه وأجلَه وعمَلَه وشقيّ أو سعيد." ئەم فەرموودەیە بوخاری، موسلیم (دەقی فەرموودەکە هی موسلیمە)، ئەبوداوود، ترمذی، ئیبنوماجە، ئەحمەد لە موسنەدەکەیدا و عەبدوڕەزاق لە (مُصَنّف)ەکەیدا و ئەبونەعیم لە (حلية)دا گێڕاویانەتەوە، هەروەها ئەبوعەوانە بە سەنەدێکی لاواز هەمان فەرموودەی گێڕاوەتەوە، کە لای ئەو وشەی (نُطفة) لە دوای وتەی (أربعين يوماً)دا هەیە، واتە: لای ئەم گێڕانەوەکە بەم شێوەیەی لێ هاتووە: «إن أحدكم يجمع خلقه في بطن أمه أربعين يوما نطفة» کە لە بنەڕەتدا وشەی «نطفة» لە

دوای (أربعین یوما) زیادەیە، چونکە لە هەموو گێڕانەوەکانی بوخاری و موسلیم و جگە لەوانیش لە کتێبەکانی ئوسوولدا بنچینەیەکی نییە، هەروەك ئیبنوحەجەر لە (فتح الباري: ب١١، ل٤٧٩)دا دەڵێت: ئەوەی کە ئەحمەد لە ڕێگەی ئەبوعوبەیدەوە گێڕاویەتیەوە لە سەنەدەکەیدا لاوازی و پچڕان هەیە.

واتای فەرموودەکە: «هەریەکێك لە ئێوە هەموو پێکهێنەرەکانی بەدیهێنانی لە سکی دایکیدا لە ٤٠ ڕۆژدا کۆ دەکرێنەوە، پاشان لەمەدا دەبێتە (علقة) وەك ئەمە، پاشان لەمەدا دەبێتە (مضغة) وەك ئەمە، پاشان فریشتەیەکی بۆ دەنێردرێت کە گیانی بەبەردا دەکات و چوار فەرمانی پێ کراوە، کە بریتیین لە: تۆمارکردنی ڕۆزیی و، کاتی مردنی و، کردەوەکانی و، ئایا بەدبەختە یان بەختەوەر».

ئەم فەرموودەیە دوو ڕاستیی بنچینەیی لەخۆ دەگرێت:

یەکەم: پێکهاتەکانی دروستبوونی مرۆڤ لە (٤٠) ڕۆژی یەکەمدا کۆ دەبنەوە.

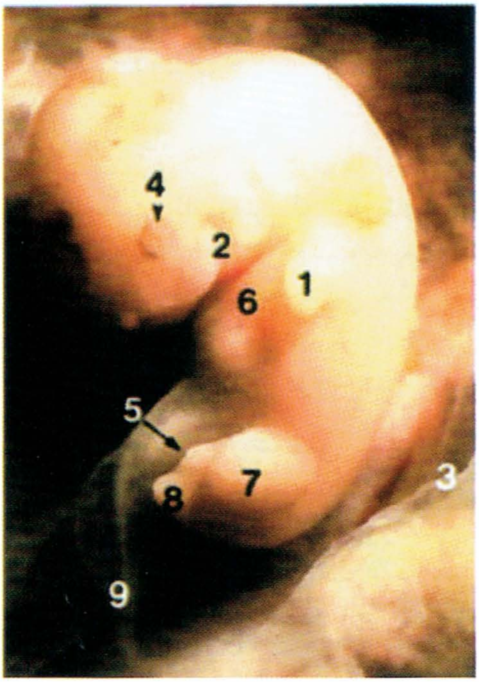
دووەم: قۆناغەکانی سەرەتای گەشە (نطفة، علقة، مضغة) لە ماوەی ئەم چل ڕۆژەدا ڕوو دەدەن و تەواو دەبن.

أ) کۆکردنەوەی (خلق - قۆناغە سەرەتاییەکانی کۆرپەلە)

پێغەمبەر(ﷺ) وەسفی کۆرپەلەی لە (٤٠) ڕۆژی یەکەمدا کردووە لەو فەرموودەیەدا کە ئیبن مەسعوود (خوا لێی ڕازی بێت) گێڕاویەتیەوە، دەفەرموێت: «إنَّ أحدكم يجمعُ خلْقَه في بطنِ أمه أربعين يوماً...». صەحیحی موسلیم - كتاب القدر، ئەم فەرموودەیە لە صەحیحی بوخاریشدا بە هەمان شێوە هاتووە، بەڵام بەبێ وشەی (في ذلك).

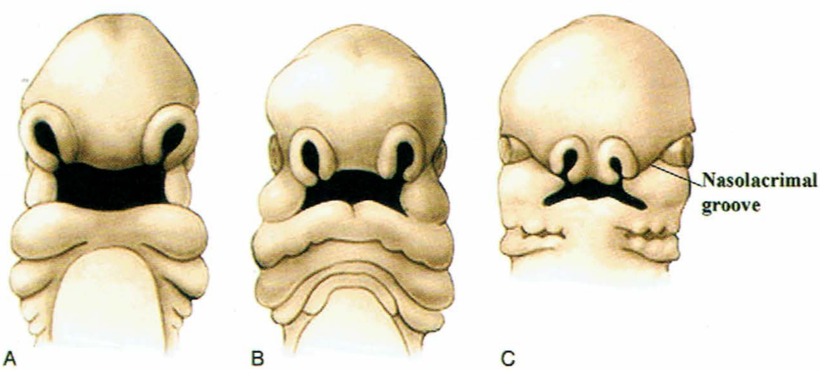
زانستی کۆرپەلەزانی ئەوەی سەلماندووە کە لە هەفتەی پێنجەمدا لەشی کۆرپەلە چەماوە و لقەبازنەیی دەبێت و، درێژییەکەی لە (٥،٠) ئینج تێناپەڕێت و بەشی سەرەوەشی دوو لەسەر سێی درێژیی هەموو لەشی دەبێت، لەو کاتەدا گۆپکەی پەلەکانی دروست دەبن، لەم قۆناغەدا کۆرپەلە کلکی هەیە و دڵێکی سەرەتاییشی هەیە کە بە شێوەیەکی ڕێکوپێك لێ دەدات.

پەلەکانی سەرەوە لە هەفتەی چوارەمدا دەردەکەون و لە سەرەتای هەفتەی پێنجەمدا بەوە جیا دەکرێنەوە کە لە شێوەی سەوڵدان، بەڵام لە کۆتایی هەفتەی پێنجەمدا هەندێك ناوچە لە پەلەکانی سەرەوە گەشە دەکەن، وەك گەشەی پلێتی دەستەکان لەگەڵ دەرکەوتنی هێڵی پەنجەکان (وێنەی ٧-١).



وێنەی (٧-١) كۆرپەلە لە هەفتەی شەشەمدا (ڕۆژانی ٣٤ بۆ ٣٦) كە بە هۆی ناوكەپەتكەوە بەستراوەتەوە بە پەردە سەرەتاییەكانی دەوریەوە. درێژیی ئەم كۆرپەلەیە ١٢ میلیمەترە (لە تەوقی سەریەوە تا سمتی). ١- گۆپكەی باسک. ٢- چەماوەی گەروو. ٣ پەردە سەرەتاییەكان. ٤- چاو. ٥- سەلكی زاوزێ. ٦- شوێنی بەرزبوونەوەی دڵ. ٧- گۆپكەی قاچ. ٨- كلک. ٩- ناوكەپەتک.

لە كۆتایی هەفتەی شەشەمدا، پێش چل و دووهەم ڕۆژ، نە دەموچاو جیا دەكرێتەوە و نە شێوەشی لە مرۆڤ دەچێت (وێنەی ٧-٢).



وێنەی (٧-٢) وێنەیەكی كێشراوی كۆرپەلە لە هەفتەی شەشەم بۆ حەوتەمدا. ڕووخساری كۆرپەلە لەم كاتەدا باش جیا ناكرێتەوە و، لە كۆرپەلەی مرۆڤ ناچێت.

پێش ڕۆژی چلهەم چاو و گوێ و ئەندامە دەرەكییەكانی زاوزێ لە قۆناغی سەرەتاییاندا دەبن، چونكە كار ناكەن و لە ئەندامەكانی مرۆڤ ناچن. لەگەڵ ئەوەشدا لە ماوەی هەفتەی چوارەمدا «چاو» دەست بە پەرەسەندن دەكات و، چیكڵدانۆچكەكانی دەماری بینین

دروست دەبن و، دواتر چاڵایی چاو شێوە دەکرێن و، ئەمەش دەبێتە هۆی دروستبوونی هاوێنەی چاو، پێش کۆتاییهاتنی هەفتەی پێنجەم. لە دوای ئەمەش جیاکاریی تۆڕەی چاو ڕوو دەدات و، ڕیشاڵەکانی چاو دەردەکەون کە بە مێشك دەگەن و، ناوچەی یەکتربڕینی دەمارەکانی چاو پێکدەهێنن.

گوێچکەی ناوەوەش لە سەرەتای هەفتەی پێنجەمەوە لە پەڕەیەکی ئەستووری دەرەچینەوە (ectoderm) دەست بە پەرەسەندن دەکات، کە پێی دەوترێ پەپکەی گوێ. هەریەکێك لە پەپکەکان بە خێرایی بە ژێر ڕووی سەرەوەی دەرەتوێژەوە دەچێتە خوارەوە و لە ناو ناوەندەشانەدا نقوم دەبێت، تا چاڵایی گوێ دروست بکات. گوێچکە لەم قۆناغە سەرەتاییەدا شێوەی گوێی مرۆڤ وەرناگرێت.

ئەم وەسفانەی پەرەسەندنی کۆرپەلە کە باس کران، لەگەڵ وشەی (یجمع خلقه) واتە: «کۆکردنەوەی پێکهێنەرەکانی»، بە تەواوی لەگەڵ فەرموودەکەی ئیبنومەسعوددا دەسازێت، چونکە هەم وەسفی ڕووکەشی دەرەوە و شێوەی چەماوەی کۆرپەلە دەکات (لە شێوەی پیتی C ئینگلیزی)دا، هەم وەسفی لایەنی توێکاریی ناوەوە دەکات، چونکە ئەندامەکان و کۆئەندامەکان لە باری سەرەتاییدا لەناو ئەم بارستە بچووکەدا کۆ دەبنەوە.

بەوەش دەستەواژەی (يجمعُ خَلْقَه) بە وردی لایەنی توێکاریی کۆرپەلە ڕوون دەکاتەوە.

ب) قۆناغەکانی کۆرپەلە لە (٤٠) ڕۆژی یەکەمدا

١. قۆناغی «نوتفە»

ئەم قۆناغە بە بەیەکگەیشتنی هەردوو جینۆمی پیاو و ئافرەت دەست پێ دەکات، کە هەر لە سەرەتاوە تێبینیی بەیەکداچوونی بۆماوەماددەی(جینۆمی) نێرینە و مێینە دەکرێت، هەروەها تێبینیی تێکەڵبوونی ئاوەکانیشیان دەکرێت.

لە لێکۆڵینەوە نوێیەکاندا بوونی ناوەندێکی شل دەرکەوتووە، بەوەی کە (DNA)ی مایتۆکۆندریا لە سایتۆپلازمی هێلکەوە بۆ وەچەکە، نێر بێت یان مێ، دەگوازرێتەوە. ئەم گواستنەوەیەش پێویستە لە ناوەندێکی شلدا ڕوو بدات. لەبەر ئەوە سەرەتای ئەم قۆناغە لە نوتفەی هەردوو شلەکەوە پێکدێت، کە لە ناوەندێکی شلدا تێکەڵبوون، ئەم قۆناغە شەش ڕۆژی یەکەمی دووگیانی دەگرێتەوە، دوای ئەوە بەرەو لقەقۆناغی (العلقة) دەڕوات.

سەرەڕای ئەوەی سپێرم و هێلکە و زایگۆت (هێلکەی پیتێنراو) لەناو شلەدان، دواتریش پێکهاتەی پڕ لە شلە دروست دەبێت لە قۆناغەکانی دواتری گەشەی کۆرپەلەدا. لە قۆناغی مۆریولا(Morula)دا چەندین خانە لەو ناوەندە شلەدا گەشە دەکەن، هەموو ئەو کردارانەش لەناو جۆگەی فالوویدا تەواو دەبن کە ناوەکەی شلەی تێدایە. نوتفەکە لە

منداڵدانیشدا بەو جۆرە لە ناوەندێکی شلدا گەشە دەکات.

لە دوای چاندن، لە دەوروبەری ڕۆژی شەشەم یان زیاتر، کۆرپەلە دەچێتە ژێر ڕووکەشی منداڵدان و نقوم دەبێت و، چاندنی نوتفە لەناو منداڵداندا دەست پێ دەکات، بەوەش قۆناغی نوتفە بە نزیکەیی لە ڕۆژی (١٤)دا لە دوای پیتێن تەواو دەبێت، هەر بەوەش بەشی خۆی لە (٤٠) ڕۆژەکەی یەکەمدا وەردەگرێت.

٢. لقەقۆناغی «عەلەقە»

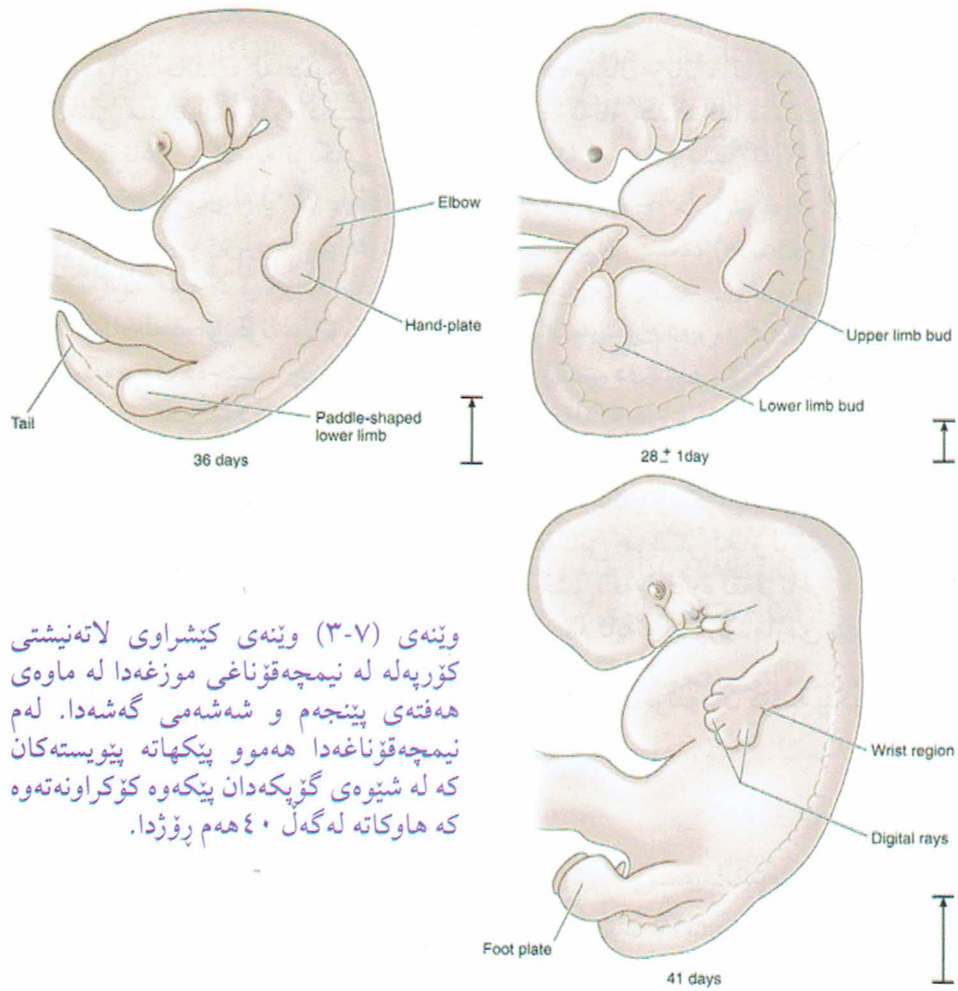
خانەکان لە دوای قۆناغی نوتفە لە کەڵەکەبوونیان بەردەوام دەبن و هاوکات کۆرپەلەکە بەرەو پتەوبوون دەچێت، چونکە خانەی زیاتر دروست دەبێت و دۆخی شلی نامێنێت، دواتریش لە کاتی پێکهاتنی بۆڕیی دەمارییدا کۆرپەلەکە درزی تیادا پەیدا دەبێت. لەم لقەقۆناغەدا و لە نزیکی ڕۆژی ٢١دا کۆرپەلە وەك پێکهاتەیەکی شێوە زەروو دەردەکەوێت (سەیری بەشی ٤، لقەقۆناغەکانی «علقة» و «مضغه» بکە) و، کۆرپەلە بەستراوەتەوە بە وێڵاشەوە و شێوەی زەروویەك وەردەگرێت. دوورگەکانی خوێنیش لەناو لوولە خوێنەکاندا ڕەنگی پارچەیەك لە خوێنی مەیو بە کۆرپەلە دەبەخشن. بەم جۆرە لقەقۆناغی «علقة»ش بەشی خۆی لە (٤٠) ڕۆژەکە وەردەگرێت، ئەمەش ئەم ئایەتە پیرۆزە ئاماژەی پێدەدات:

﴿ثُمَّ خَلَقْنَا ٱلنُّطْفَةَ عَلَقَةً﴾ (المُؤْمِنُونَ: ١٤). واتە: «پاشان نوتفەمان کرد بە پێکهاتەیەکی شێوە زەروو».

٣. لقەقۆناغی (موزغە)

ئەم لقەقۆناغە بە دەرکەوتنی گۆپکەکان لە ڕۆژی ٢٤ یان ٢٥دا دەست پێ دەکات، کە لە بەشی سەرەوەی کۆرپەلە دەست بە دروستبوون دەکەن و، بەردەوام دەبن بەرەو کلکی کۆرپەلەکە.

ئەم گۆپکانەش لە کۆتاییدا بڕبڕەکانی پشتی کۆرپەلە پێکدەهێنن. لە ڕۆژی ٢٨ی دوای پیتاندن کۆرپەلە لە چەند گۆپکەیەک پێکدێت کە لە نێوانیاندا چاڵایی یان لۆچی دەردەکەوێت، بە هۆی ئەم لۆچانەشەوە کۆرپەلە لە ڕووکەشی دەرەوەیدا لە بنێشتی جووراو دەچێت (وێنەی ٧-٣). ئیتر بەرەبەرە کۆرپەلە درێژییەکەی دەگاتە (١سم)، کە کەمترین قەبارەی شتێکە بتوانرێت بجوورێت. بەو جۆرە لقەقۆناغی (مضغة)ش ئەوەی کە ماوەتەوە لە چل ڕۆژەکەدا تەواوی دەکات.



وێنەی (٧-٣) وێنەی کێشراوی لاتەنیشتی کۆرپەلە لە نیمچەقۆناغی موزغەدا لە ماوەی هەفتەی پێنجەم و شەشەمی گەشەدا. لەم نیمچەقۆناغەدا هەموو پێکهاتە پێویستەکان کە لە شێوەی گۆپکەدان پێکەوە کۆکراونەتەوە کە هاوکاتە لەگەڵ ٤٠ هەم ڕۆژدا.

ئەم یەك لە دوای یەکییەش کە لقەقۆناغی "مضغة" بە دوای لقەقۆناغی "علقة" دێت، بە تەواوی هاوشانە لەگەڵ ئەوەی کە قورئانی پیرۆز باسی کردووە:

﴿فَخَلَقْنَا ٱلْعَلَقَةَ مُضْغَةً﴾ (المُؤْمِنُونَ: ١٤). واتە: «دواتر ئەم پێکهاتووە شێوە زەرووەمان کرد بە شتێك وەك ئەوەی جوورابێت».

ئەم لقەقۆناغە لە کۆتایی هەفتەی شەشەمدا تەواو دەبێت و، لە هەفتەی حەوتەمیشدا بە هۆی دەستپێکردنی دروستبوونی ئێسکەپەیکەر، کۆرپەلە شێوەی ئادەمیزاد وەردەگرێت.

خشتەی کات

لێرەوە بۆمان دەرکەوت کە هەریەك لە (نوتفە و عەلەقە و موزغە) لە ماوەی ٤٠ ڕۆژی یەکەمدا تەواودەبن و، دەبینین کۆرپەلە لە کۆتایی ئەم ماوەیەدا لە شێوەی موزغەدا واتە هێشتا لە شێوەی پێکهاتەیەکی جووراودایە و شێوەی مرۆڤی وەرنەگرتووە. لە دوای ئەمەوە، ئێسك دروست دەکرێت. لە ڕۆژی ٤٥ هەمیشدا دروستبوونی ئەندامەکان کۆتایی پێ دێت. خانەکانیش بەردەوامن لە دابەشبوون، لەگەڵ جیاکاریکردن بە شێوازێکی زۆر جوان و ڕێکخراو. بەڵام هەنگاوە بنەڕەتییەکانی جیاکاریکردنی خانەکان لە نێوان ڕۆژانی ٤٠-٤٥دا دەبێت.

جیاوازی لە ڕاڤەی فەرموودەکەی پێغەمبەردا(ﷺ)

ئەگەر بۆ تێگەیشتنی زانا موسڵمانەکان بۆ ئەو فەرموودەیەی کە پێشتر ئاماژەی پێ درا بگەڕێینەوە، دەبینین جیاوازی لە دیاریکردنی ماوەی (نوتفە و عەلەقە و موزغە) کەوتۆتە نێوان زانا موسڵمانە پێشینەکان، لەوەدا کە ئایا ئەو ماوەیە بۆ هەریەکێك لەو قۆناغانە (٤٠) ڕۆژە؟ یان بە هەرسێکیان (٤٠) ڕۆژ دەخایەنێت؟

هەندێك لە زانایان ڕاڤەی فەرموودەکەیان بەو جۆرە کردووە کە ماوەی هەریەك لە (نوتفە و عەلەقە و موزغە) یەك لەدوای یەك (٤٠) ڕۆژ دەخایەنێت و، لە دەستەواژەی (مثل ذلك) وا تێگەیشتون کە ئاماژە بێت بە ماوەی (٤٠) ڕۆژەکە، لەوەشەوە بەو ئەنجامە گەیشتوون کە هەتا (١٢٠) ڕۆژ تێنەپەڕێت موزغە تەواو نابێت.

چارەسەری جیاوازییەکە لە ڕێگەی زمانەوانییەوە

پاش کۆکردنەوە و لێکۆڵینەوە و سەیرکردنی هەموو ئەو دەقانەی لەم باسەدا هاتوون، ڕوون دەبێتەوە ئەو ڕایە نەپێکاوە کە دەڵێت: "موزغە هەتا (١٢٠) ڕۆژ تێنەپەڕێت تەواو نابێت"، بەپێی ئەم بەڵگانە:

١- فەرموودەکەی (عەبدوڵڵای کوڕی مەسعوود) هەردوو پێشەوایان (بوخاری) و (موسلیم) گێڕاویانەتەوە، بەڵام گێڕانەوەکەی موسلیم (في ذلك)ی لەدوو شوێندا زیاترە، پێش وشەی "علقة" و پێش وشەی "مضغة"، کە ئەوەش زیادەیەکی ڕاستە و بە بنەڕەتی دەقی فەرموودەکە دادەنرێت و ڕیوایەتەکان کۆ دەکاتەوە. بەم پێیە گێڕانەوەی تەواو بۆ فەرموودەکە بەو جۆرەیە کە لە فەرموودە دروستەکانی موسلیمدا جێگیر بووە: "إنَّ أحدَكم يجمع خَلْقَه في بطن أمه أربعين يوماً، ثم يكون في ذلك علقةً مثل ذلك، ثم يكون في ذلك مضغة مثل ذلك، ثم يُرسَلُ المَلَكُ فينفخ فيه الروحَ ويُؤْمَرُ بأربعِ كلماتٍ يكتب رزقه وأجله وعمله وشقي أو سعيد".

٢- قورئانی پیرۆز باسی لەوە کردووە کە ئێسك دوای لقەقۆناغی موزغە دروست دەبێت، وەك دەفەرموێت: ﴿فَخَلَقْنَا ٱلْمُضْغَةَ عِظَٰمًا﴾ (المُؤْمِنُونَ: ١٤)، هەروەها پێغەمبەر(ﷺ) لە فەرموودەیەکی حوزەیفەدا دیاریی کردووە کە سەرەتای دروستبوونی ئێسك لە شەوی (٤٢)هەمی دوای دروستبوونی نوتفە دەبێت، وەك دەفەرموێت:

«إذا مرّ بالنطفة ثنتان وأربعون ليلةً بعث الله إليها مَلَكاً فصوّرها وخلق سمعها وبصرها وجلدها ولحمها وعظامها»[٤٥].

لەمەوە دەردەکەوێت ئەو وتەیەی دەڵێت دروستبوونی ئێسك دوای (١٢٠) ڕۆژ دەست پێ دەکات، لەگەڵ ڕووکەشی فەرموودەکەی کە حوزەیفە گێڕاویەتییەوە بە ئاشکرا پێچەوانە و دژیەکە.

٣- توێژینەوە نوێیە دروستەکانی کۆرپەلەزانی سەلماندوویانە کە پێکهاتنی ئێسك ڕاستەوخۆ لە دوای شەشەم هەفتە دەست پێ دەکات نەك حەڤدەهەم هەفتە کە نزیکەی (١٢٠) ڕۆژ دەکات، وەك پێشتر وا دەوترا، ئەمەش دووپاتی واتا ڕوون و دیارەکەی فەرموودەکەی حوزەیفە دەکاتەوە. بەم جۆرە ڕوون دەبێتەوە کە دەستەواژەی (مثل ذلك) لە فەرموودەکەی عەبدوڵڵای کوڕی مەسعووددا ناگونجێت بگەڕێتەوە بۆ لێکچوونی نێوان قۆناغەکان لە بوونی ئەم ٤٠ ڕۆژەدا[٤٦].

بۆ ڕوونکردنەوەی زیاتر لەم بوارەدا دەتوانین بڵێین: دەستەواژەی (مثل ذلك) دەکرێت بۆ سێ شتی باسکراو لە فەرموودەکەدا بگەڕێنرێتەوە، کە ئەمانەن:

کۆکردنەوەی پێداویستییەکانی بەدیهێنان (جمع الخلق) و، سکی دایك (بطن الأم) و، چل ڕۆژ (أربعين يوماً). بۆیە پێویستە (ذلك) بەپێی واتا و ئاماژەکانی فەرموودەکانی تر تێگەیشتنی بۆ بکرێت.

لێرەوە دەردەکەوێت کە فەرموودەکەی (حوزەیفە)، کە لە سەرەوە باس کراوە، ڕێگرە لەوەی (مثل ذلك) بۆ ماوەی چل ڕۆژەکە بگەڕێنرێتەوە، چونکە بەپێی یاساکانی ئایینی ئیسلام دەقی گشتگیر(مُجْمَل) دەگەڕێنرێتەوە بۆ دەقی ڕوونکراوە (المبين).

ناشگونجێت (إسم إشارة)کە بۆ سکی دایك بگەڕێتەوە، چونکە دووبارەبوونەوەی (إسم إشارة)کە لە فەرموودەکەدا واتایەکی نوێ نابەخشێت، وەك ئەوە وایە فەرموو‌بێتی:

---

٤٥) أخرج الحديثَ مسلمٌ في صحيحه ١٤\ ٢٠٣٧ ج٢٦٤٥. وله طريق آخر عند مسلم في الموطن السابق ج٢٦٤٤. وأخرجه الطبراني في المعجم الكبير ١٧٨\٣ ج٣٠٤٤. وأبوداود في كتاب القدر ٤٤-٤٥، جعفر الفريابي، فتح الباري ١١\٤٨٤.

٤٦) سەیری (حاشية الجمل على الجلالين ج٣ ص ١٨٥) بکە.

"إن أحدكم يجمع خلقه فى بطن أمه أربعين يوماً، ثم يكون في ذلك البطن علقة مثل ذلك، ثم يكون في ذلك البطن مضغة مثل ذلك". ئەم دووبارەبوونەوەیە ئەگەر بۆ وشەی (بطن) بێت دەبێتە زیادەیەك لە قسەدا کە لەگەڵ ڕەوانبێژیی پێغەمبەردا(ﷺ) ناگونجێت. بۆیە ئەگەر (إسم إشارة)کە نەگونجێت بگەڕێنرێتەوە بۆ (٤٠ ڕۆژەکە) و، بۆ (سکی دایك)، ئەوا دەگەڕێنرێتەوە بۆ (جمع الخلق). ئەمەش یەکێك لە زانا موسڵمانە بەناوبانگەکان لە سەدەی حەوتەمی کۆچیدا بەم شێوەیە ڕاڤەی کردووە و ساغی کردۆتەوە، ئەویش (ابن الزملكاني)[٤٧]یە، لە کتێبی (البرهان الكاشف عن إعجاز القرآن)دا بەو ئەنجامە گەیشتووە کە (نوتفە، عەلەقە، موزغە) هەرسێکیان لە(٤٠) ڕۆژی یەکەمدا تەواو دەبن، هەروەك لەلاپەڕە (٢٧٥)ی کتێبەکەیدا هاتووە:

قال ابن الزملكاني: "وأما حديث البخاري[٤٨] فنزل على ذلك، إذ معنى يجمع في بطن أمه، أي يحكم ويتقن، ومنْهُ رجلٌ جميعٌ أي متجمع الخلق"[٤٩]. واتە: "فەرموودەکەی بوخاری (کە عەبدوڵڵای کوڕی مەسعوود گێڕاویەتیەوە)، پێویستە بەپێی ئەم یاسایەی سەرەوە لێکی بدەینەوە. کەواتە مانای کۆکردنەوەی لە سکی دایکیدا واتە تەواوکردن و کۆتایی پێهێنانی. بۆ نموونە دەڵێین "پیاوی تەواو" ئەوەیە کەسایەتییەکی بەهێزی هەبێت نە پیر بووبێت و نە لاواز."

هەر (ابن الزملكاني) دەڵێت:

وقوله: «ثم يكون علقة مثل ذلك» أي: ثم إنه يكون في الأربعين المذكورة علقة تامة الخلق، متقنة محكمة الإحكام الممكن لها، الذي يليق بنعمه، فهما متساويان في مسمى الإتقان والإحكام لا في خصوصه، ثم إنه يكون مضغة في حصتها أيضا من الأربعين، محكمة الخلق مثلما أن صورة الإنسان محكمة بعد الأربعين يوما فنصب «مثلَ ذلك» على المصدر لا على الظرف. ونظيره في الكلام قولك: إن الإنسان يتغير في الدنيا مدة عمره. ثم تشرح تغيره فتقول: ثم إنه يكون رضيعا ثم فطيما ثم يافعا ثم شابا ثم كهلا ثم شيخا ثم هرما ثم يتوفاه الله بعد ذلك. وذلك من باب ترتيب الإخبار عن أطواره التي ينتقل فيها مدة بقائه في الدنيا»[٥٠].

---

٤٧) هو كمال الدين عبد الواحد بن عبد الكريم الزملكاني المتوفّى عام ٦٥١هـ في كتابه البرهان الكاشف عن إعجاز القرآن .

٤٨) يقصد حديث عبد الله بن مسعود الذي رواه البخاري.

٤٩) قال الشيخ عبد العزيز بن باز: «وهو مذكور في حديث الشفاعة عند قول الحسن البصري (لقد حدثني وهو جميع منذ عشرين سنة» انظر فتح الباري ج١٣ ص ٤٧٤. ويشهد لذلك ما ذكره ابن الأثير في جامع الأصول: ج١٠ ص٤٨٢.
رجل جميع: أي مجتمع الخلق قوي لم يهرم ولم يضعف.

٥٠) البرهان الكاشف عن إعجاز القرآن لابن الزملكاني ص ٢٧٥.

(ثم يكون في ذلك علقة مثل ذلك). «واته پاشان لەم چل ڕۆژەدا کە باس کرا، کۆرپەلە دەبێت بە «علقة» کە بە تەواوی و بە شێوازێکی جوان دروست کراوە، بۆیە وەسفەکانی (کۆکردنەوەی پێداویستییەکانی دروستکردن بە یەکەوە) لەگەڵ (علقة و مضغة) هەموویان بە یەکەوە ئاماژەیان بۆ کراوە سەبارەت بە تەواوبوونیان، نەك هەر یەکێکیان بە جیا. (ثم يكون في ذلك مضغة مثل ذلك) واتە موزغە لەو بەشەی خۆی کە لە ٤٠ ڕۆژەکەدا هەیەتی، بە تەواوەتی دروست دەکرێت وەك چۆن مرۆڤەکە بە تەواوەتی دروست دەکرێت. لەبەر ئەوە (مثل ذلك) بۆ چاوگەکە، واتە بۆ (جمع الخلق) دەگەڕێنرێتەوە نەك بۆ چل ڕۆژەکە. وەك چۆن دەتوانین بڵێین مرۆڤ بە درێژایی ژیانی لە گۆڕاندایە بە شێوەیەك سەرەتا منداڵێکی ساوایە و شیری پێدەدرێت، دواتر دەبێت بە منداڵێکی گەورەتر، پاشان دەبێت بە کەسێکی گەنج و دواتریش تەمەنێکی مامناوەندی دەبێت، پاشان پیر دەبێت ئینجا بە ویستی خوا دەمرێت، ئەمەش ڕێکخستنی ڕووداوەکانە بەپێی ئەو قۆناغانەی کە کەسێك لە ژیانیدا پێیدا دەڕوات».

ئاشکرایە کە بەپێی ڕێزمانی عەرەبی (ثم) بۆ یەك لە دوای یەکی هێواشە لە نێوان دوو ڕووداودا، مەگەر شتێك هەبێت کە ئەم یاسایە هەڵوەشێنێتەوە، وەك خوای گەورە دەفەرموێت:

﴿ذَٰلِكُمْ وَصَّىٰكُم بِهِۦ لَعَلَّكُمْ تَتَّقُونَ ۝١٥٣ ثُمَّ ءَاتَيْنَا مُوسَى ٱلْكِتَٰبَ﴾ (الأَنْعَام:١٥٣ -١٥٤).
دیارە کە وەسیەتی پەروەردگار بۆ ئێمە دوای کتێبی مووسا هاتووە، بۆیە (ثم) لێرەدا یەك لە دوای یەك ناگەیەنێت.

بەم پێیە واتای فەرموودەکەی (ئیبن مەسعوود) بەم جۆرەی لێ دێت:

"هەریەك لە ئێوە هەموو پێداویستییەکانی بەدیهێنانی لە سکی دایکیدا لە ٤٠ ڕۆژدا کۆ دەکرێتەوە و هەر لەمەدا (لەم چل ڕۆژەدا) دەبێتە "علقة" (بەدیهێنراوێکی دروستکراو و کۆکراوە بەو شێوەی کە بۆی دیاری کراوە) وەك ئەمە (هەروەك کۆکردنەوەی پێداویستییەکانی بەدیهێنان لە ٤٠ ڕۆژدا) و هەروەها لەمەدا (لەم چل ڕۆژەدا) دەبێتە "مضغة" (بەدیهێنراوێکی دروستکراو و کۆکراوە بەو شێوەی کە بۆی دیاری کراوە) وەك ئەمە (هەروەك کۆکردنەوەی پێداویستییەکانی بەدیهێنان لە ٤٠ ڕۆژدا).

بەم جۆرە یەکخستنەی تێگەیشتن لە فەرموودەکە، جیاوازیی تێگەیشتن لێی چارەسەر دەبێت و، دەزانرێت کە واتای "ثم يكون في ذلك علقة مثل ذلك" ئەوەیە کە دەبێتە (علقة) یەکی تەواو پەرەسەندوو و ڕێکخراو، بە هەمان شێوە (مضغە)ش بە تەواوی پەرەسەندوو و ڕێکخراو دەبێت، بەو جۆرەی کە خوا ویستی لەسەرە.

ڕووە ئیعجازییەکان لە چل ڕۆژی یەکەمدا

أ- کۆکردنەوەی بەدیهێنانی مرۆڤ

پێغەمبەر(ﷺ) دەفەرموێت: "إن أحدكم يجمع خلقه في بطن أمه أربعين يوماً". مانای فەرموودەکە بە ڕوونی دیارە کە دەفەرموێت: پێکهاتەکانی دروستکردنی مرۆڤ لە چل ڕۆژدا کۆ دەکرێتەوە.. شارەزایانیش لە ئەنجامی لێکۆڵینەوە و توێکاریی وردی لەشی کۆرپەلە لە چل ڕۆژی یەکەمدا دانیان بەو ڕاستییەدا ناوە، کە هەموو ئەندامەکانی لەشی کۆرپەلە لە (٤٠) ڕۆژی یەکەمدا دروست دەبن و هەموو کۆئەندامەکانی کۆ دەبنەوە، بەڵام لە شێوەی گۆپکە و چرۆدا، ئەم کۆکردنەوەیەش لە پێکهاتەیەکدایە کە لە (١سم) تێناپەڕێت.. هەروەها کۆرپەلە بە دەوری خۆیدا لە شێوەی کەوان یان پیتی (C)ی ئینگلیزی دەچەمێتەوە و خۆی کۆ دەکاتەوە.

ب- "ثم يكون في ذلك علقة مثل ذلك"

واتە: "پاشان دەبێتە عەلەقەیەکی تەواو دروستبوو و ئەندازەبۆکراو، هەروەك چۆن دروستبوونی مرۆڤ لە (٤٠) ڕۆژی یەکەمدا تەواو بووە و کۆبۆتەوە، وەك پێشتر ڕونکرایەوە. زانستی نوێیش دەریخستووە کۆرپەلە لە نێوان ڕۆژانی ١٥-٢٤دا شێوەی کرمی زەروو وەردەگرێت، کە لە ناو زەلکاودا مەلە دەکات و خۆی بە ئاژەڵەکانەوە دەنووسێنێت" (وێنەکانی ٤-٢، ٤-٣، ٤-٤ لە بەشی چوارەم "علقة و مضغة").

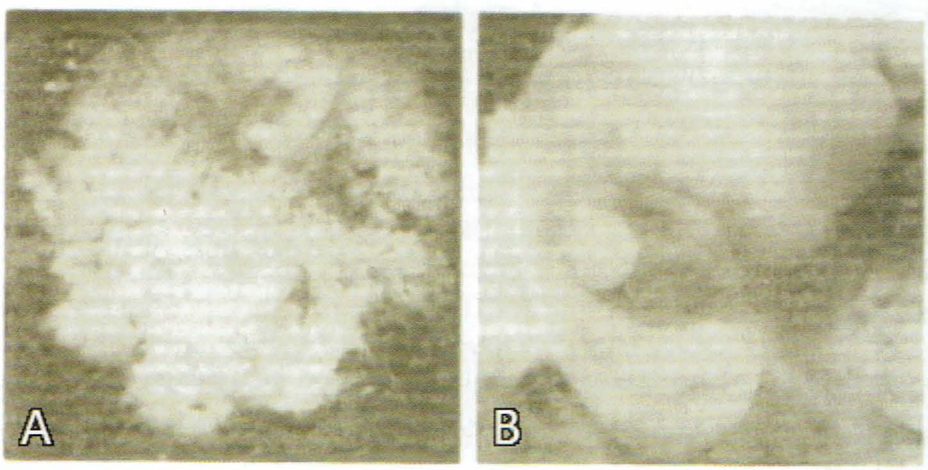
ج- "ثم يكون في ذلك مضغة مثل ذلك"

ئەم ڕستەیە لە فەرموودەکەدا بە وردی باسی ئەو لقە قۆناغە دەکات کە دوای "علقة" دێت. "مضغة" بەرەبەرە گەشە دەکات تا شێوەیەکی چەماوە وەردەگرێت و گۆپکەکانی لەسەر دەردەکەوێت، کە لە شتێك دەچێت بە ددان یان بە شتێکی نارێك بەش بەش بکرێت. بەم جۆرە هەرچەند کۆرپەلە بچووکە و درێژییەکەی (١سم) تێناپەڕێت، بەڵام سازانێکی تەواو لە نێوان زاراوەی "مضغة" (کە لە قورئان و فەرموودەکاندا هاتووە) و کۆرپەلەدا دەبینین. وەك لە فەرموودەکەی پێشوودا باسمان کرد، ئەندامە سەرەکییەکانی ناوەوە دەست بە جیابوونەوە دەکەن و، بۆشایی لە نێوان گۆپکەکاندا دروست دەبن، بە جۆرێك شێوەی دەچێتە سەر ماددەیەکی جووراو و وردە وردە کۆرپەلەکە شێوەی جووراو وەردەگرێت.

د- وردی و ڕێکی لە کات و قۆناغەکاندا

هەرچەندە کۆرپەلە لە ماوەی ٤٠ ڕۆژی یەکەمدا زۆر بچووکە و ماوەی کاتی نێوان قۆناغەکانی کورتە، بەڵام فەرموودەکە دەیسەلمێنێت کە هەر سێ قۆناغی (نوتفە، عەلەقە،

موزغە) لەو ماوەیەدا تەواو دەبن، کە بێگومان خەملاندنی تەمەنی کۆرپەلە لە پێش دۆزینەوەی هێلکۆکە و ئەو پەیوەندییەی کە هەیەتی لە سووڕی مانگانە، کارێکە لەوپەڕی قورسیدا و، ئەگەری هەڵەکردنی ٢١ ڕۆژی هەیە، چونکە ئەو کەسەی تەمەنەکە دیاری دەکات نازانێت کەی دووگیانی دەستی پێکردووە، ئایا لە سەرەتای پاکبوونەوەدا بووە یان لە کۆتاییەکەیدا؟ لەمەش زیاتر، هەر سێ قۆناغەکە (النطفة، العلقة، المضغة) کە لە قورئانی پیرۆز و سوننەتدا باس کراون، بە هیچ جۆرێك خەڵکی سەردەمی پێغەمبەر(ﷺ) شارەزاییان دەربارەیان نەبووە.



وێنەی (٧-٤) A، وێنەیەکی فۆتۆگرافیی کۆرپەلە لە توورەکەی (ئەمنیۆن)دا، ئەم وێنەیەش پاش ئەوەی کە توورەکەی (کۆریۆن) کراوەتەوە گیراوە، (وێنەکەش دووجار گەورە کراوە). B، وێنەیەکی گەورەکراوی تری کۆرپەلەیەکی ١٢ ملیمەتری (درێژی تەپڵی سەری بۆ سمتی) لە ماوەی نیمچەقۆناغی موزغەدا (٤١ بۆ ٤٢هەم ڕۆژ) (وێنەکە شەش جار گەورە کراوە). کۆرپەلەکە شێوەیەکی چەماوەی هەیە و، لەم قۆناغەی گەشەدا پێکهاتەی ئەندامەکان پێکەوە کۆ کراونەتەوە. چیکڵدانۆچکەکانی مێشک (یان نیوەگۆی مێشکی سەرەتایی) دیار و بەرچاون لە وێنەکەدا.

سەرچاوە:

The first forty days of embryogenesis", presented by Joe Leigh Simpson in the 8th Saudi"
.MedicalConference,Oct. 30 - Nov. 3, 1983



بەشی هەشتەم:
گەشەی مرۆڤ
دوای چل و دووهەم ڕۆژ

نووسینی:
تی.ڤی.ئێن. پێرسۆد
شێخ عەبدولمەجید زندانی
د. مستەفا ئەحمەد


وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنسَانَ مِن سُلَالَةٍ مِّن طِينٍ
ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ ﴿١٣﴾
ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ
مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا
الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ ۚ
فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ﴿١٤﴾
المُؤْمِنُونَ

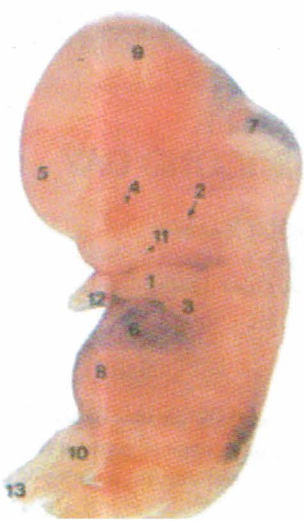
پێشەکی

ئەم توێژینەوەیە لە پەرەسەندنی کۆرپەلە دەکۆڵێتەوە لە ماوەی نێوان دوای (٤٢)هەم ڕۆژ و پێش لەدایکبوون و (Prenatal).

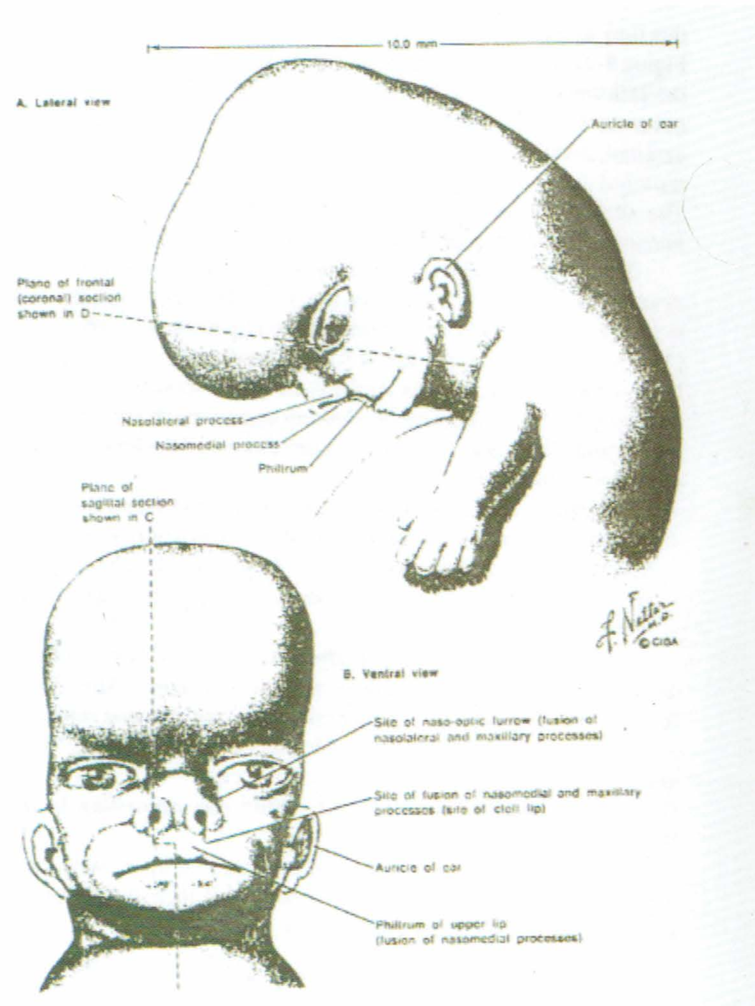
هەفتەی حەوتەمی پەرەسەندن بە چەند گۆڕانکارییەکی گرنگ لە تایبەتمەندییە دەرەکییەکان و ناوەکییەکانی کۆرپەلە جیا دەکرێتەوە.

ئەو گەشەکردنانەی لە ماوەی هەفتەی حەوتەم و دوای ئەوەدا ڕوودەدەن

لە سەرەتای هەفتەی حەوتەمی گەشەکردندا یاخود لە دەوروبەری ٤٢هەم ڕۆژدا، ئێسکە پەیکەری پێکهاتوو لە ئێسك و کرکراگە لە کۆرپەلەدا دروست دەبێت، کە شێوەی مرۆڤ دەداتە کۆرپەلەکە و، قەدەکەی ڕێك دەکاتەوە و، سەرێکی گەورە و خڕی بۆ دروست دەکات (وێنەی ٨-١). چاوەکان لە شوێنی خۆیاندا بەرەو پێشەوەی دەموچاو دەجوولێن و، شێوەی مرۆڤ لە کۆرپەلەکەدا دەردەکەوێت (وێنەی ٨-٢). هەردوو گوێی ناوەوە و دەرەوەش لە دوای ٤٢هەم ڕۆژەوە دروست دەبن بە شێوەیەك کە لە هی مرۆڤ دەچن. لوتیش شێوەی لوتی مرۆڤ وەردەگرێت. پەلەکانیش کە لە کۆتایی هەفتەی چوارەمدا لەسەر شێوەی گۆپکە دەرکەوتبوون، لە دوای ٤٢هەم ڕۆژەوە درێژتر دەبن و، پەنجەکانی دەست و پێیەکانیش بە ڕوونی دەردەکەون کە پێشتر بەم شێوەیە نەبوون. کلکیش دیار نامێنێت و شوێنێك جێدەهێڵێت کە تاڕاددەیەك دەبینرێت. بۆ بەراوردیش لە نێوان کۆرپەلەی مرۆڤ پێش ٤٢هەم ڕۆژ و دوای ئەوەش سەیری شێوەی(٧-٢) و (٨-٢) بکە.



وێنەی (٨-١) کۆرپەلە لە دەستپێکی هەفتەی حەوتەمدا ڕۆژی (٤٠) بۆ (٤٢)هەم، هەردوو باسک خولیان خواردووە بە دەوری بەرزبوونەوەی دڵدا، هەروەها هێڵی پەنجەکانی پێ دیارن و، درێژیی کۆرپەلە لەم کاتەدا (٢٠) میلیمەترە (لە تەوقی سەرییەوە بۆ سمتی).
١- باسک. ٢- گوێ. ٣- ئەنیشک. ٤- چاو. ٥- توێڵەپلی مێشک. ٦- بەرزبوونەوەی دڵ. ٧- پشتەپلی مێشک. ٨- بەرزبوونەوەی جگەر. ٩- ناوەڕاستە پلی مێشک. ١٠- دەرپەڕینی ناوەڕاستە ڕیخۆڵە ١١- دەم. ١٢- شوێنی قوڵبووی پلێتی دەست. ١٣- ناوکەپەتک.



وێنەی (٨-٢) وێنەیەکی کێشراوی کۆرپەلە لە ماوەی هەفتەی حەوتەم بۆ هەشتەم، ڕووخساری کۆرپەلە لەم قۆناغەدا هاوشێوەی کۆرپەلەی مرۆڤە.

هەروەها سەبارەت بە ئەندامە سەرەتاییە دەرەکییەکانی زاوزێی نێر و مێ، شوێنی سەرەتایی دروستبوونی هەردووکیان یەکێکە و، دەست دەکەن بە گەشە لە پێش ڕۆژی ٤٢هەم، لە هەفتەی چوارەمەوە. گرێی زاوزێیی(Genital tubercle)، نوشتاوەکانی میزەڕۆ(Urogenital folds) و، ئەندامی زاوزێ لەگەڵ ئاوساویی تورەکەی گون یان لچەزێ(Labioscrotal swelling) هەتا هەفتەی نۆیەم تایبەتمەندیی جیاکەرەوەی ڕەگەزی وەرناگرن. ئەندامە دەرەکییەکانی زاوزێی نێرینە و مێینەش هەتا دوای هەفتەی ١٢هەم ناتوانرێت لە یەکتری جیا بکرێتەوە (سەیری بەشی ٦، "قۆناغی نشأة" بکە).

بەڵام چاوەکان و گوێیەکان لە دوای ڕۆژی ٤٢ هەمیشەوە لە گەشەکردن و بەدەستهێنانی تایبەتمەندیی وردتر بەردەوام دەبن. هەرچەندە قەبارەی چاو لە هەفتەی یانزدەهەمدا لە قەبارەی دەنکە فاسۆلیایەك تێپەڕ ناکات، بەڵام تایبەتمەندیی گرنگی تێدایە، وەك بوونی بیلبیلەی چاو(Cornea). تۆڕەی چاویش(Retina) لە هەفتەی حەوتەمەوە بۆ وەرگرتنی ڕووناکی هەستیار دەبێت، بەڵام تا ماوەیەکی کەم دوای لەدایکبوون ناتوانێت شێوە و ڕەنگی ماددەکان بناسێتەوە.

هەروەها لە کۆتایی هەفتەی حەوتەم و لە ڕۆژی (٤٩)هەمدا دروستکردنی لوولپێچی گوێ (Cochlea) دروستکردنی تەواو بووە و بە ڕاددەیەکی زۆر لە لوولپێچی گوێی کەسێکی پێگەیشتوو دەچێت. هەروەها کرداری بەکرکراگەبوونی ئێسکە بچووکەکانی گوێ دەست پێ دەکات (کە هێشتا لە قۆناغی پێش کرکراگەیشدان) و، بەشی دەرەوەی گوێ (Auricle) لە سێ جووت ناوچەی بەرزەوەبوو پێکدێت (وێنەی ٨-٢). پێشبینی ئەوەش کراوە کە گوێی کۆرپەلە لە دوای هەفتەی (٢٤)ەمەوە بتوانێت دەنگ ببیستێت (ئەمەش پەیوەندیی بە کارکردنی سیستمەکانی لەشەوە هەیە کە لە قۆناغی "نشأة"دا ڕوو دەدات، لە بەشی ٦ دا باس کراوە). لەمەشەوە دەزانین کە هەرسێ بەشی دەرەوە و ناوەڕاست و ناوەوەی گوێ تا دوای (٤٢)هەم ڕۆژ تەواو نابن و، ئەرك و شێوەی ناسەرەوەی تایبەتی خۆیان لە دوای ئەو کاتەوە وەردەگرن. کۆئەندامی ئێسك و ماسوولکەکان و پێستیش پەرە دەستێنن و، شێوەی جیاکەرەوەی مرۆڤ لە دوای (٤٢)هەم ڕۆژەوە وەردەگرن..

زۆر زانیاریی تریش هەیە دەربارەی گەشەی نەژادی و ژیری و سۆزیی کۆرپەلە، بۆ کەسێك کە بیەوێت زیاتر لەم بارەیەوە بزانێت. چەندەها بەڵگەش لەسەر بوونی چالاکیی مێشك هەیە لە دوای (٤٢)هەم ڕۆژەوە، کە بە هۆی تۆمارکردنی هێڵکاریی کارەبایی (Electroencephalography) دەماغەوە بەدەست هاتووە. هەروەها کۆرپەلە لە نێوان هەردوو هەفتەی شەشەم و حەوتەمدا وەڵامدانەوە لە هەموو لاشەیدا دەردەکەوێت، ئەگەر بە هێواشی دەست لە قەراغی لێوی بدرێت. هەروەها هەندێ جووڵەی لەخۆوە، چەشنی سووڕانی چاو، یان قوتدان ماوەیەکی زۆر دوای ئەوە لە نێوان هەفتەی نۆیەم بۆ دەیەم دەردەکەوێت.

بەڕێز ویلیام لیلی[٥١] (William Liley) (١٩٢٩-١٩٨٣ز) وەسفی کۆرپەلەی لە دوای ٤٢هەم ڕۆژەوە بەم جۆرە کردووە:

"کۆرپەلە وەڵامی ئازار و بەرکەوتن و سەرما و دەنگ و ڕووناکی دەداتەوە و، شلەی ئەمنیۆن دەخواتەوە بە تایبەتی ئەگەر شیرینییەکەی دەستکردانە زیاد بکرێت و، کەمتریش دەیخواتەوە ئەگەر تامەکەی ناخۆش بێت. خۆ ئەگەر هاندەر، یان نیشانەی زۆری بۆ

٥١) پزیشکێکی نیوزلەندیی بەناوبانگە، پسپۆڕە لە بواری گەشەپێدانی تەکنیکی بۆ باشترکردنی تەندروستی لە ناو منداڵدان.

بنێردرێت ئەوا بێزار دەبێت، بەڵام دەتوانرێ فێر بکرێ و لە ڕێگەی نیشانەی یەکەمەوە ڕابهێنرێت بۆ نیشانەی دووەم".

بەو شێوەیە لێکۆڵینەوەکان دەربارەی کۆرپەلەی مرۆڤ لە دوای ٤٢هەم ڕۆژەوە، هەندێ تایبەتمەندیی تایبەت بە هەڵسوکەوتی کۆرپە نیشان دەدەن کە لە هی دایك و باوکیان دەچێت و، کۆرپەلە کەسایەتیی تایبەتیی خۆی بەدەست دەهێنێت. دەتوانین بڵێین وەك بیرکردنەوە و بەئاگابوون و هەستکردن بە بوونی خۆی (سەیری بەشی ٦، قۆناغی "نشأة" بکە).

گەشەی مرۆڤ دوای ٤٢هەم ڕۆژ بەگوێرەی فەرموودەیەکی پێغەمبەر(ﷺ)

پێغەمبەر(ﷺ) لە فەرموودەیەکدا کە (موسلیم) گێڕاویەتیەوە، ئاماژەی بۆ هەموو ئەو گەشانە کردووە کە لە پێشەوە باس کران و، کاتەکانیشی دیاری کردووە و، دەفەرموێت:

(عن حذيفة رضي الله عنه أن رسول الله(ﷺ) قال: إذا مرّ بالنطفة ثنتان وأربعون ليلة بعث الله إليها ملكاً وفصورها، وخلق سمعها، وبصرها، وصلبها، ولحمها، وعظامها، ثم قال يارب أذكرٌ أم أنثى، فيقضي ربك ماشاء ويكتب الملك)[٥٢]. واتە: "پێغەمبەر(ﷺ) فەرمووی: ئەگەر ٤٢ ڕۆژ بەسەر نوتفەدا ڕۆیشت، ئەوا خوای گەورە فریشتەیەك دەنێرێت کە وێنەی دەکات(بۆ شێوەی مرۆڤ)، گوێ و چاوەکانی، پێستی، گۆشت و ئێسکەکانی بۆ دروست دەکات، پاشان دەفەرموێت ئەی پەروەردگارم ئایا نێر بێت یان مێ؟ پەروەردگاریشت ئەو چارەنووسەی کە خۆی ویستی لەسەرە بڕیاری لەسەردەدات و، فریشتەکەش تۆماری دەکات".

ئەم فەرموودە پیرۆزە گرنگیی ڕۆژی ٤٢هەمی ژیانی کۆرپەلە لەناو منداڵداندا ڕوون دەکاتەوە. لێکۆڵینەوە نوێیەکانی بواری کۆرپەلەزانیش دەریانخستووە کە کۆرپەلە لەو ماوەیەدا شێوەی مرۆڤ وەردەگرێت، وەك ئەوەی کە لە فەرموودە پیرۆزەکەدا هاتووە لە پێش ١٤سەدەوە. لە پێش ڕۆژی ٤٢هەمەوە زۆر قورسە بتوانرێ کۆرپەلەی مرۆڤ جیا بکرێتەوە لە کۆرپەلەی زۆر گیاندارانی تری وەك مریشك و ماسی و کەروێشك (سەیری وێنەی ٨-٣ بکە). لە دوای ڕۆژی ٤٢هەمەوە شێوەی مرۆڤ دەناسرێتەوە (سەیری وێنەی ٨-٤ بکە). فەرموودەکەش ئەم قۆناغانە بە (تصوير آدمي) یان "پێبەخشینی شێوەی مرۆڤ" ناو دەبات.

---

٥٢) صحيح مسلم - كتاب القدر ج٤ ص ٢٠٣٧ ح ٢٦٤٥/٣، وله طريق آخر عنده عن حذيفة بن أسيد، وأخرجه الطبراني في المعجم الكبير ٣: ١٧٨ ح ٣٠٤٤، والطحاوي في مشكل الآثار ٣: ٢٧٨، وأبو داود في كتاب القدر ورقة ٤٥/٤٤، وجعفر الفرياني انظر: فتح الباري ١١: ٤٨٣.

وێنەی (٨-٣) کۆرپەلە لە ٣٠هەم ڕۆژدا کە درێژیەکەی ٦-٧ میلیمەترە (ملم) (٢٤,٠-٢٨,٠ ئینج). لە ماوەی نیمچە قۆناغی موزغەدا، لە نیوە ئەندامەکاندا ڕووی داوە (تایبەتمەندبوونی ئەندامێکی دیاریکراو بە کارێکی دیاریکراو) بەڵام نیوەکەی تری ئەندامەکان ئەم جیاکارییە تیایاندا ڕووی نەداوە. کۆرپەلە لەم قۆناغەدا جەستە و سەر و سک و کلکیشی هەیە. ئەگەر بێت و بە شێوەیەکی وێژەیی وەسفی شوێنی دڵی کۆرپەلە بکەین ئەوا دەبێت بڵێین دڵی کۆرپەلە لەناو دەمیدایە (بە هۆکاری ئەو شێوەیەی کە کۆرپەلە لەم قۆناغەدا وەریگرتووە)، لەملاولای قەدی(سک)ی کۆرپەلەشەوە گۆپکەی باسک و قاچ دەرپەڕیون. لەم کاتەدا کە کۆرپەلە ئەم شێوەیەی هەیە، ناتوانرێت هاوشێوەی کۆرپەلەی مرۆڤ لە قەڵەم بدرێت چون کۆرپەلەی جۆرەکانی تری گیاندارانیش وەکو مریشک، ماسی، کەروێشک لە هەمان قۆناغدا هاوشێوەی کۆرپەلەی مرۆڤن.

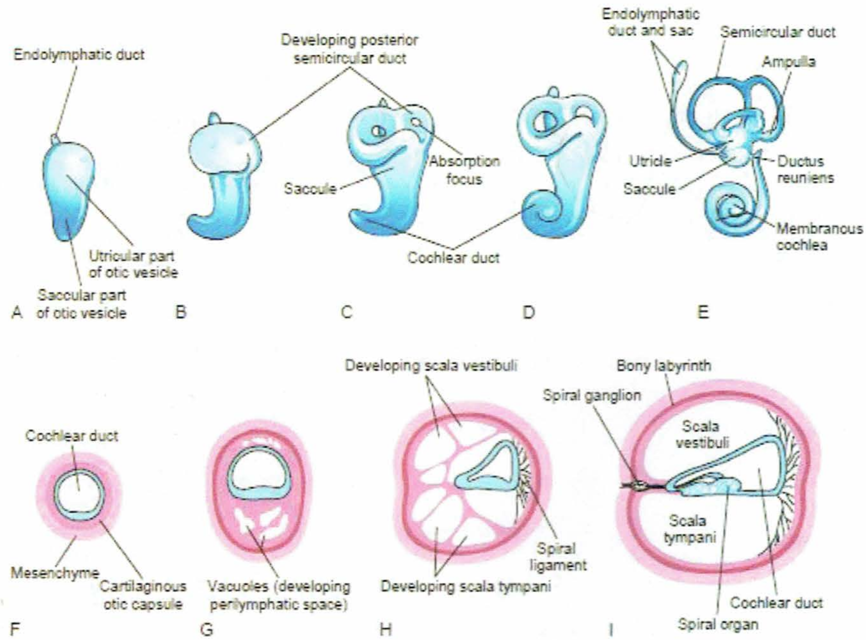




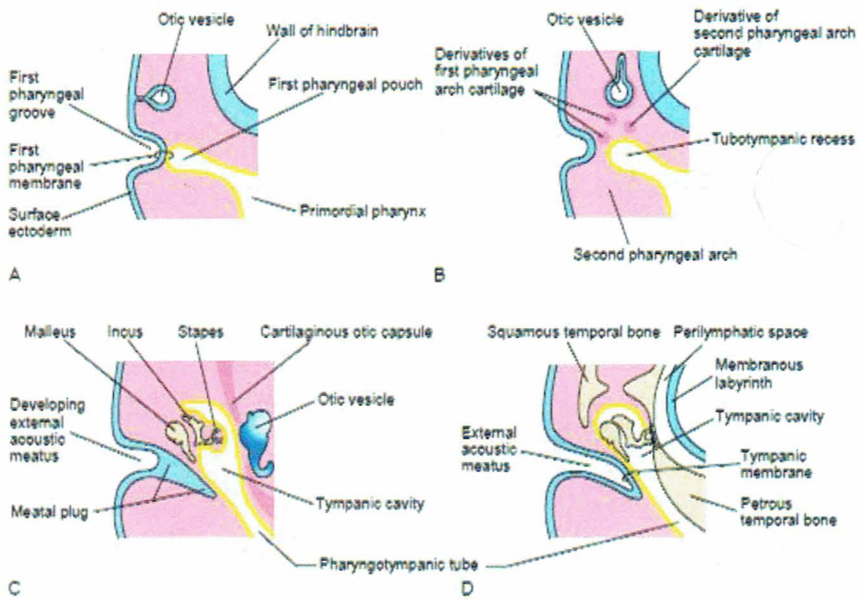
وێنەی (٨-٤) کۆرپەلە لە ڕۆژی ٤٨ هەمین دا، لە ماوەی نیمچەقۆناغی عیزامدا کە درێژیی ڕاستەقینەی کۆرپەلە بریتی یە لە (١٨) میلیمەتر. لەم نیمچەقۆناغەدا چاوەکانی باش گەشەیان کردووە و، کەلێن لە نێوان شوێنی پەنجەکانی دەستدا دروست بووە و، گوێچکەی گەشەکردوو لە خوارووی سەردایە. زاراوەی قورئانی بۆ ئەم نیمچەقۆناغە کە بریتییە لە "پێبەخشینی شێوەی مرۆڤ" لەم کاتەدا بە تەواوی هەستی پێ دەکرێت، ئەویش بە هۆکاری دروستبوونی ئێسکەپەیکەری کرکراگەیی و دەستپێکردنی کرداری بەئێسکبوون.

باسکردنی بیستن و بینین لە فەرمووەکەدا، گەشەی ئەندامەکانی چاو و گوێ دەردەخات، لەگەڵ ئەو گۆڕانە سەرەتاییانەی کە پێویستە ڕوو بدەن بۆ کارکردنیان. وەك زانراوە هەفتەی حەوتەم و هەشتەم زۆر گرنگن لە گەشەی گوێدا، چونکە بینراوە کە توشبوون بە ڤایرۆسی ڕوبێلا (سورێژەی ئەڵمانی) لەم ماوەیەدا وا دەکات ئەندامی کۆرتی (organ of Corti) بە خراپی گەشە بکات و، لە ئەنجامدا کێشە لە بیستندا ڕوو بدات (وێنەی ٨-٥، ٨-٦). لاسکی بینایی(Optical stalk) کە لە نێوان چاو و مێشکدا هەیە، لە نێوان هەفتەی شەشەم بۆ هەفتەی هەشتەمدا گۆڕانکاریی بەسەردا دێت، کە دەبێتە هۆی دروستبوونی دەماری بینین (وێنەی ٨-٧، ٨-٨). دروستبوونی پێستیش ئەمانە دەگرێتەوە: دروستبوونی چینەکانی پێست، ڕژێنەکانی چەوری و ئارەقەڕژێن و دروستبوونی موو، کە ئەمانە لە پێستی تەواو گەشەسەندوودا هەیە و، دواییش پێست دەست دەکات بە فرمانەکانی دوای پاڵپشتی کردنی لە ڕێگەی دەمارەکانەوە. دروستبوونی چینەکانیشی لە هەفتەی حەوتەمەوە دەست پێ دەکات (وێنەی ٨-٩). دروستبوونی ڕژێنەکان و موو چەند هەفتەیەکی کەم دوای ئەمە ڕوو دەدات. هەستیاریی بۆ بەرکەوتن و ئازار و گەرمییش ئەوە دەگەیەنێت کە پرۆسەی پاڵپشتیکردن بە دەمارەکان(Innervation) لەدوای ٤٢هەم ڕۆژەوە تەواو بووە، هەروەك بەڕێز (ویلیام لیلی) لە سەرەوە باسی کرد.

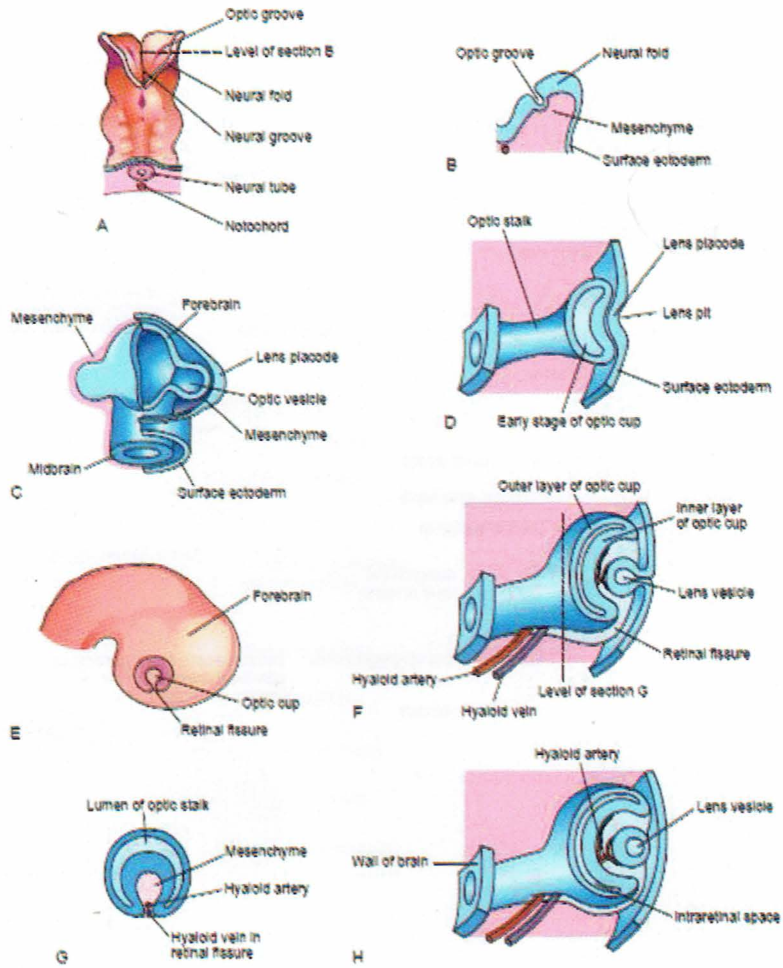
هەروەك لە بەشی ٥دا وتمان، ئێسکەپەیکەری کرکراگەیی دروست دەبێت و، کرداری بەئێسکبوونیش لە هەفتەی حەوتەمەوە دەست پێدەکات و، دروستبوونی ماسوولکەکانیش بە دەوری ئێسکەکاندا لە هەفتەی هەشتەمدا دەست پێدەکات. ئەم کردارانەش دەبنە هۆی ڕێککردنەوە و سافکردنی ڕووی لەشی کۆرپەلە و، بەشداری دەکەن لە گەشەی شێوەی تایبەت بە مرۆڤ.



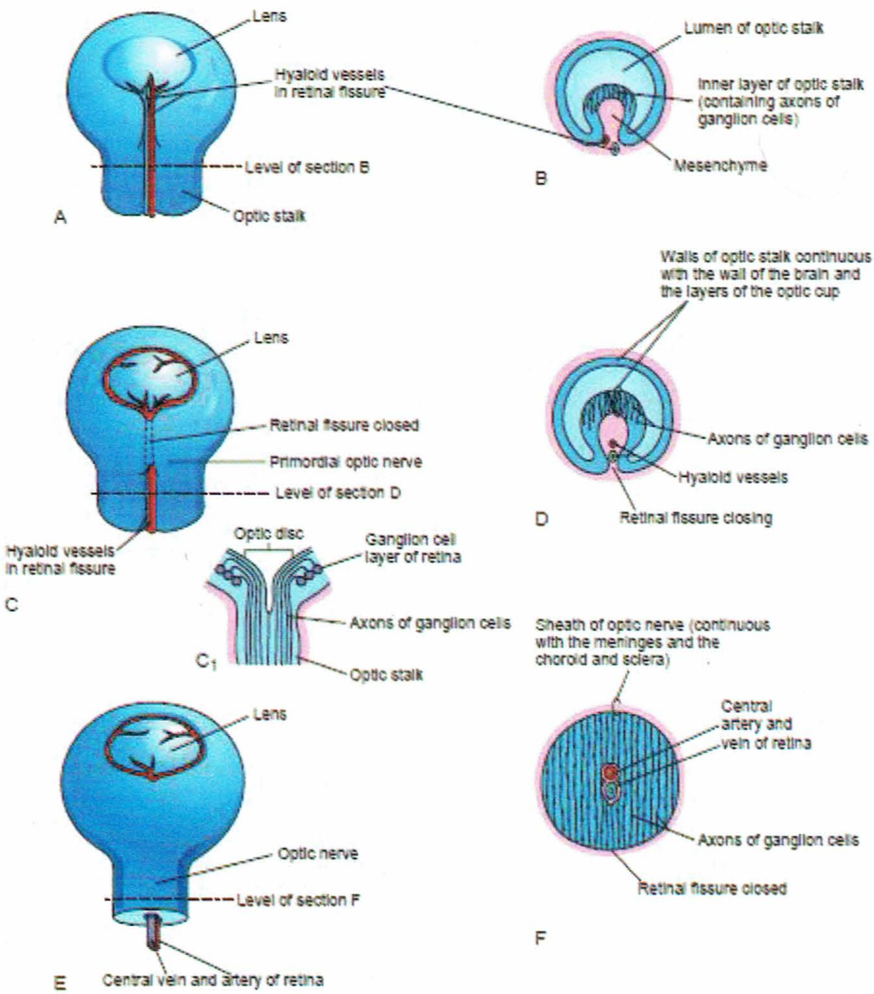
وێنەی (٨-٥) وێنەی ڕوونکردنەوەیی گەشەی بەشی ئێسکیی گوێی ناوەوە. A تا E، دیمەنی لاتەنیشتین لە قۆناغە یەک بە دوای یەکەکانی گەشەی چیکڵدانۆچکەکانی بەشی پەردەیی گوێی ناوەوە لە ماوەی هەفتەکانی پێنجەم بۆ هەشتەمدا ڕوون دەکاتەوە. A تا D وێنەی ڕوونکردنەوەن کە گەشەی جۆگەی نیمچە بازنەیی ڕوون دەکەنەوە، F تا I پانەبڕگەن لە جۆگەی لوولپێچی کە قۆناغە یەک لە دوای یەکەکانی گەشەی ئۆرگانی کۆرتی (ئەندامی پێچ خواردوو) و، بۆشایی شلەی لیمفیی دەرەکی لە ماوەی هەفتەی ٨هەم بۆ ٢٠هەم ڕوون دەکاتەوە. ئۆرگانی کۆرتی لەرینەوەکانی دەنگ دەگوازێتەوە بۆ دەماری بیستن (بڕوانە وێنەی I) هەر ناتەواوییەکیش لە کاتی گەشەی ئەم پێکهاتەیەدا ڕووو بدات ئەوا ڕاستەوخۆ کار دەکاتە سەر توانای بیستن.



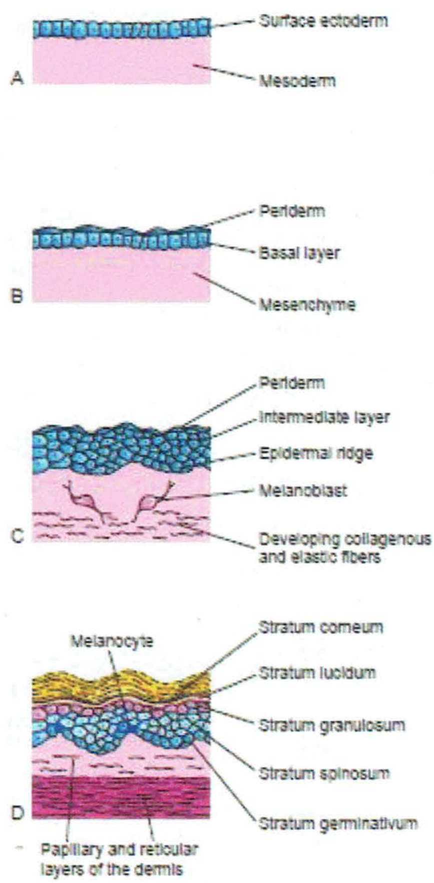
وێنەی (٨-٦) وێنەی ڕوونکردنەوەیی کە گەشەی گوێی ناوەڕاست و دەرەوە ڕوون دەکاتەوە. A، لە هەفتەی چوارەمدا پەیوەندیی چیکڵدانۆچکەکانی بیستن بە دەزگاکانی گەرووەوە ڕوون دەکاتەوە. B، پێنجەم هەفتە، ئەم وێنەیە پێچ و پەنای بۆشایی دروستبوو لە یەکەم کەوانەی گەروو و، کرکڕاگەکانی کەوانەیی ڕوون دەکاتەوە. C، ئەم وێنەیە پێچ و پەنای بۆشایی دروستبوو لە یەکەم کەوانەی گەروو لە قۆناغی دواتردا نیشان دەدات (کە لە داهاتوودا دەبێتە بۆشایی پەردەی گوێ و، بۆشایی ماستۆیدی) کە دەوری ئێسکۆکەکانی گوێ دەدات. D، ئەم وێنەیەش کۆتا قۆناغی گەشەی گوێچکە و، پەیوەندیی نێوان گوێی ناوەڕاست و لیمفە بۆشایی دەوری و جۆگە بیستۆکی دەرەوە نیشان دەدات. تێبینیی ئەوە بکە کە تەپڵە پەردە (پەردەی گوێ) لە هەرسێ چینە سەرەتاییەکەی کۆرپەلەوە دروست دەبێت: دەرەچین، ناوەندەچین و، چینی ناوەکیی، بۆشایش لە یەکەم کەوانەی گەروو دروست دەبێت.



وێنەی (٨-٧) وێنەی ڕوونکردنەوەیی قۆناغەکانی سەرەتای گەشەی چاو. A، پشتەڕووکاری لای سەری کۆرپەلەیەک نیشان دەدات لە دەوروبەری ٢٢هەم ڕۆژدا، کە یەکەم ئاماژەی گەشەی چاو دەردەخات. تێبینیی ئەوە بکە کە هەردوو لۆچی دەماریی هێشتا بە یەکەوە نەلکاون . B، پانە بڕگەیەک لە بینایی. C، وێنەیەکی ڕوونکردنەوەیی لە پلی پێشەوەی مێشک، هەروەها هەریەك لە ناوەندەچین و دەرەچین لە دەوروبەری ٢٨هەمین ڕۆژدا. D، F وە H وێنەی ڕوونکردنەوەیی گەشەی چاو دەردەخات، کە تیایدا قۆناغە یەک بە دوای یەکەکانی گەشەی کووپی بینایی و چیکڵدانۆچکەی هاوێنە ڕوون دەکاتەوە. E، وێنەی لاتەنیشتی مێشکی کۆرپەلەیەک لە دەوروبەری ٣٢هەمین ڕۆژدا، کە دەرەڕووخساری کوپی بینایی نیشان دەدات. G، پانە بڕگەیەک لە لاسکی بینایی کە قلیشی بینایی و ئەوەی لە ناویدایە نیشان دەدات. سەرنجی ئەوە بدە کە لێوارەکانی قلیشی بینایی پێکەوە گەشە دەکەن و پاشان یەکدەگرن، بەم یەکگرتنەشیان پێکهاتەکانی کووپی بینایی تەواو دەبێت و، بە دەوری ناوەندە خوێنهێنەر و خوێنبەری تۆڕەی چاودا خول دەخۆن لە کووپی بینایی و دەرماری بینین.



وێنەی (٨-٨) وێنەی ڕوونکردنەوەیی کە داخستنی درزی بینایی نیشان دەدات و، پاشان دروست بوونی دەرماری بینین. A، C وە E کە بەشی خوارەوەی کووپی بینایی و لاسکی بیناییین، قۆناغە یەک بە دوای یەکەکانی داخرانی قڵیشی بینایی نیشان دەدەن. C، وێنەی ڕوونکردنەوەیی درێژە بڕگەیەکە لە بەشێکی کووپی بینایی و لاسکی بینایی، کە تەوەرەی خانەکانی گرێی دەماری تۆڕەی چاو نیشان دەدات کە بەناو لاسکی بیناییدا گەشە دەکات و بەرەو مێشک دەچێت. B، D وە F، پانە بڕگەیەکە لە لاسکی بینایی کە قۆناغە یەک بە دوای یەکەکانی داخرانی قڵیشی بینایی و دروستبوونی دەرماری بینین ڕوون دەکاتەوە. قڵیشی بینایی بە شێوەیەکی ئاسایی لە هەفتەی ٦ هەمدا دادەخرێت، دروستبوونی دەماری بینینیش پێویستە بۆ فرمانی بینین. تێبینیی ئەوە بکە کە بۆشایی لاسکی بینایی بەرەبەرە نامێنێت بە هۆکاری گردبوونەوەی تەوەرەی خانەکانی گرێی دەماری تیایدا و، پاشان دروستبوونی دەماری بینین.



وێنەی (٨-٩) وێنەی ڕوونکردنەوەیی قۆناغە یەک بە دوای یەکەکانی گەشەی پێستی ئەستوور. A، لە چوارەم هەفتەدا. B، لە حەوتەم هەفتەدا، دەورە بنتوێژ(Periderm) دەستی کردووە بە دروستبوون لەم کاتەدا. C، لە یانزەیەم هەفتەدا، خانەکانی دەورە بنتوێژ پەرە پەرە بە کرداری کاژگرتن و توێژهەڵدانەدا دەڕۆن (Keratinization and Desquamation) و هەندێکی کە لە دەورە بنتوێژخانە بە کرداری قڵیشان و کاژفڕێداندا دەڕۆن (Exfoliation) بەشێکی (ڤێرنیکس کاسیۆسا) پێکدەهێنن (ڤێرنیکس کاسیۆسا ماددەیەکی سپیی گریسییە کە پێستی کۆرپەلەی داپۆشیوە). D، پێستی کۆرپەلەی تازە لەدایکبوو، لق و پۆپی میلانەخانەکان لە بنکەچینی توێژدا میلانین بە خانەکانی بنتوێژ دەبەخشن.

ئەوەش کە پەیوەندیی بە ڕەگەزی کۆرپەلەوە هەیە، فەرموودەکە ئاماژە بۆ پەرەسەندنی ئەندامە دەرەکییەکانی زاوزێ دەکات کە لە هەفتەی ١٢هەمەوە دەردەکەوێت، نەك بۆ دیاریکردنی ڕەگەزی بۆماوەیی کۆرپەلە کە لە کرداری پیتێندا لە قۆناغی نوتفەدا دیاری دەکرێت. قورئانی پیرۆزیش لە ئایەتی ٤٥و٤٦ی سوورەتی(النجم)دا ئاماژەی بۆ دەکات و دەفەرموێت:

﴿وَأَنَّهُۥ خَلَقَ ٱلزَّوۡجَيۡنِ ٱلذَّكَرَ وَٱلۡأُنثَىٰ ﴿٤٥﴾ مِن نُّطۡفَةٍ إِذَا تُمۡنَىٰ ﴿٤٦﴾﴾ النَّجۡم. واتە: «ئەو (خوای گەورە) نێرینە و مێینەی لە نوتفەوە (ئاوی پیاو و ئاوی ئافرەت) دروست کردووە کاتێک دەردەدرێت و بەرنامەڕێژیی بۆ دەکرێت».

ئەگەر سەرنجیش لە فەرمووده پیرۆزەکە بدەیت، بۆت دەردەکەوێت کە پرسیاری فریشتەکە پەیوەندیی بە دیاریکردنی ئەندامە دەرەکییەکانی زاووزێوە هەیە کە بە هۆیەوە

نێرینە و مێینەی مرۆڤی پێ جیا دەبێتەوە، ئەوەش هەتا دوای هەفتەی ١٢هەم ڕوو نادات، واتە دوای ئەوەی کە کۆرپەلەکە شێوەی مرۆڤ وەردەگرێت. لە فەرموودەکەدا ئامرازی پەیوەندیی (ثم) بەکار هێنراوە، واتە دروستکردنی ئەندامە دەرەکییەکانی زاوزێ لە دوای ئەندامەکانی ترەوەیە کە لە فەرموودەکەدا باسیان کراوە.

ئەنجامدانی ئەرکەکانیش لە لایەن ئەم کۆئەندامانەوە، لە قۆناغی دواترەوە دەست پێدەکات، چونکە بۆ دروستبوونی ئەم کۆئەندامانە و بۆ ئەوەی بتوانن فرمانە گرنگەکانیان جێبەجێ بکەن پێشوەخت پێوستیان بە گەشەی زیاتر هەیە.

ئەو فەرموودەیەی کە لەسەرەوە ئاماژەی پێ دراوە، گەشەکردن و فرمانی ئەم ئەندامانە و کاتی دروستبوونیان باس دەکات و، ئاماژە بەو کاتەش دەکات کە کۆئەندامەکانیان تێدا دروست دەکرێت، زانست و لێکۆڵینەوە نوێیەکانیش لە کۆرپەلە بە تەواوی هاوڕان لەگەڵ ئەوەی کە لە دەقەکانی قورئانی پیرۆز و فەرموودەکاندا هاتوون لە پێش ١٤ سەدەوە.

سەرچاوە

-Blechschmidt, E., The Beginnings of Human Life, Springer-Verlag, New York, 1977.

-Davis,J.A. and Dobbing,J.(Eds.), Scientific Foundations of Paediatrics,W.B. Saunders Company, Philadelphia, 1977.

-England, M.A., Color Atlas of Life Before Birth, Normal Fetal Development, Year Book Medical PublishersInc.,Chicago, 1983.

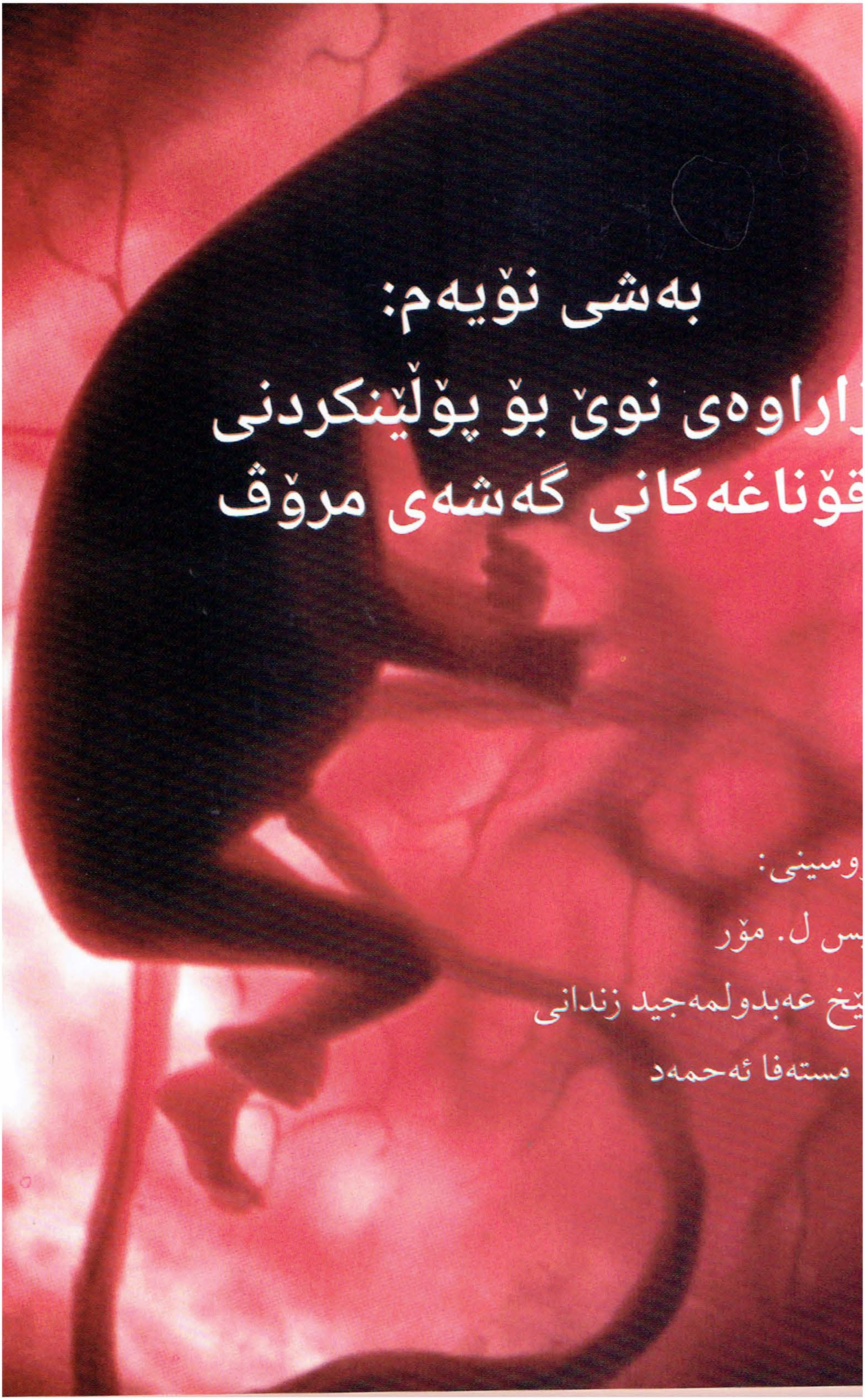
-Gasser, R.A.,Atlas of Human Embryos,Harper and Row, Maryland, 1975.

-Jirasek, J.E., Atlas of Human Morphogenesis, Martinus Nijhoff Publishers, Boston, 1983.

-Moore, K.L., The Developing Human, 4th edition, W.B. Saunders Co., Philadelphia, 1988.

-Persaud, T.V.N., Prenatal Pathology. Fetal Medicine, Charles C. Thomas, Illinois, 1979.

-Vemy, T.R., "Prenatal psychology: Implications for the practice of medicine", Can. Fam. Physician, 30 (1984) pp 2115-2118.


بەشی نۆیەم:
زاراوەی نوێ بۆ پۆلێنکردنی
قۆناغەکانی گەشەی مرۆڤ
وسینی:
یس ل. مۆر
ێخ عەبدولمەجید زندانی
مستەفا ئەحمەد

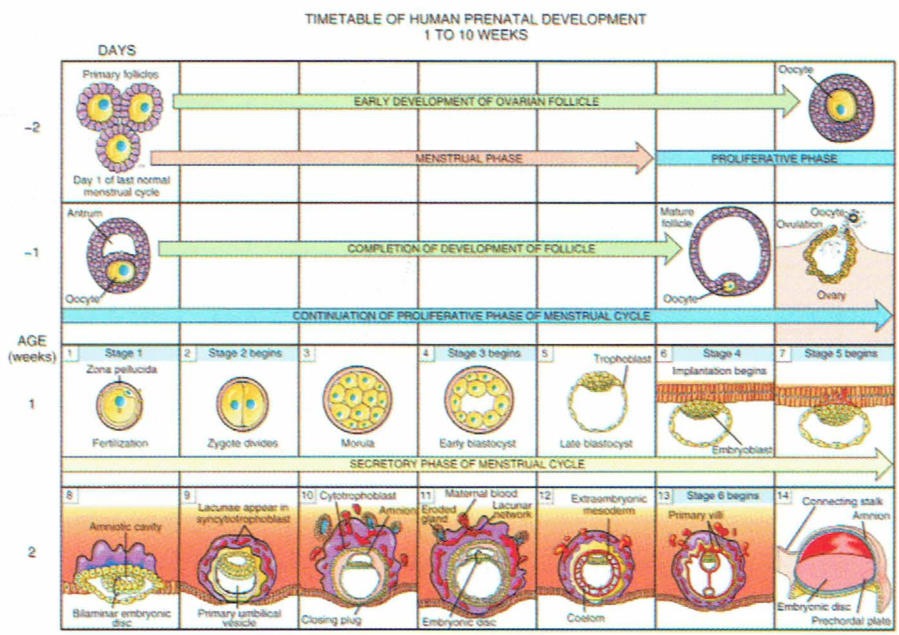

وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنسَانَ مِن سُلَالَةٍ مِّن طِينٍ ١٢
ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ ١٣
ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ
مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا
الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ ۚ
فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ١٤
المُؤْمِنُونَ

پێشەکی

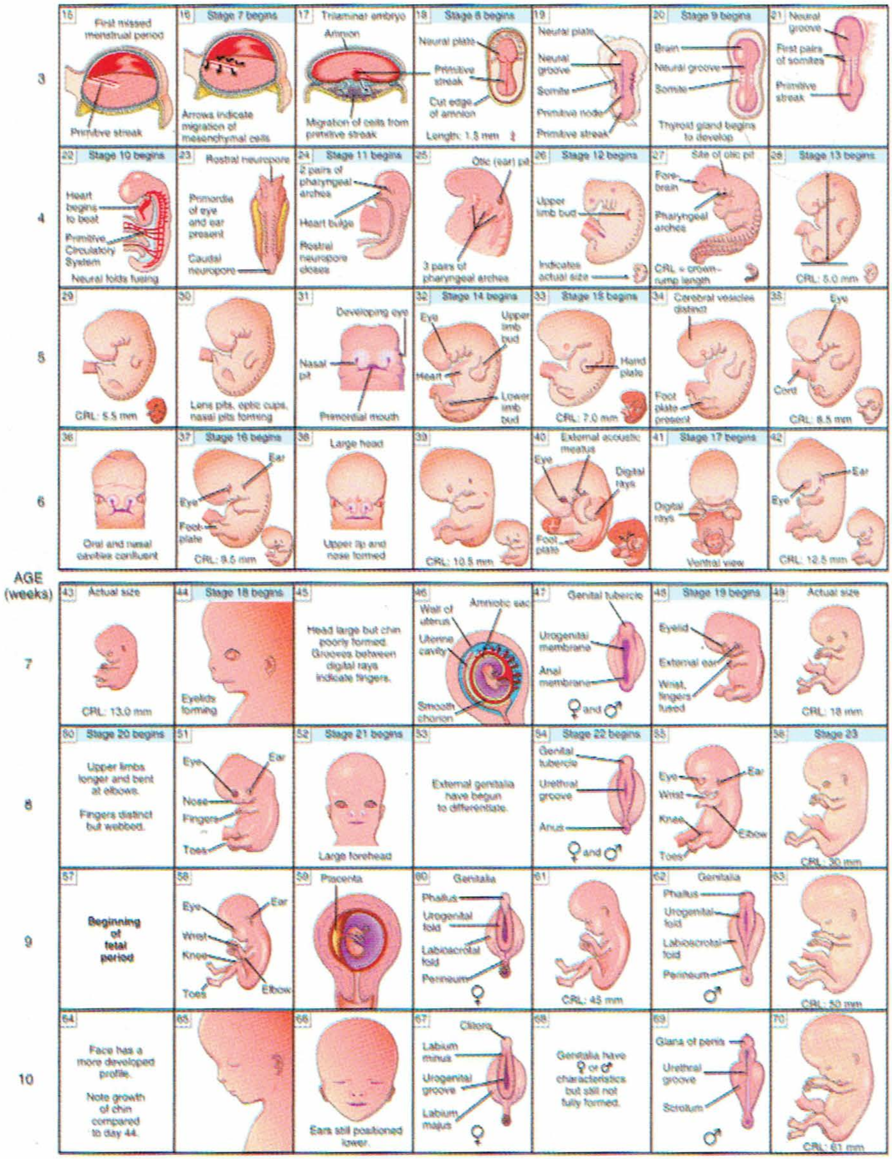
هەوڵە سەرەتاییەکان بۆ قۆناغبەندکردنی گەشەی کۆرپەلەی مرۆڤ، لە کۆتایی سەدەی نۆزدەهەمدا دەستی پێ کرد و، هەتا سەرەتای سەدەی بیستەمیش بەردەوام بوو. بەڵام بە هۆی گۆڕانکاریی بەردەوام لە گەشەی کۆرپەلەدا، جیاکردنەوەی قۆناغەکان لای زانایان کارێکی دژوار بوو.

لە (١٩١٤ز)دا ماڵ (Mall) دووسەد و شەست و شەش(٢٦٦) کۆرپەلەی مرۆڤی لە زنجیرەیەك قۆناغدا ڕێکخست. ٢٨ ساڵ دوای ئەمە ستریتەر(Streeter) قۆناغەکانی کۆرپەلەی بە ٢٣ قۆناغ دانا و، بە (ئاسۆکانی گەشەکردن)ی ناو برد. ئەم پۆلێنکردنەش هەتا ساڵی ١٩٧٣ لەسەر ئاستی هەموو جیهاندا بەکار دەهات، تا ئەو کاتەی کە ئۆرێلی (OReilly) سیستمێکی وردتری بۆ پۆلێنکردنی کۆرپەلەی مرۆڤ دانا، بە تایبەتیش لە ماوەی سێ هەفتەی یەکەمی دروستبووندا[٥٣].

(وێنەی ٩-١) ئەم قۆناغانە نیشان دەدەن: قۆناغی یەکەم، قۆناغی دووەم، قۆناغی سێیەم و ...تاد. دواتر قۆناغبەندییەکانی زانا کارنیج(Carnegie) کە لەسەر ڕووداوە جیاوازەکانی گەشەکردن و پێوەرەکانی ڕووکەشی دەرەوە بنیات نرا بوو، پەسەندکردنێکی جیهانیی بەدەست هێنا، کە سیستمەکەی زانیاریی ورد بەوانە پێشکەش دەکات گرنگی بە وردەکاریی گەشەی کۆرپەلە دەدەن.



53) MOORE, 1988



وێنەی (٩-١) گەشەی کۆرپەلە لە کاتی پیتاندنەوە دەست پێدەکات، بە واتای ١٤ ڕۆژ دوای کۆتا کەوتنە سەرخوێن. لە قۆناغی نوتفەدا هێلکەی پیتێنراو ڕۆژانە بەردەوام دەبێت لە دابەشبوون لە جۆگەی فالووبدا تاکو کاتی چەقینی بلاستۆچیکڵدانە. نیمچەقۆناغی "تخلیق"یش ماوەکانی سەرەتای گەشە دەگرێتەوە تاوەکو هەفتەی هەشتەم، وەک ئەوەی لە وێنەکەدا ئاماژەی بۆ کراوە. گەشەی کۆرپەلە لە قۆناغی سەرەتای نەشئەدا بەرامبەرە بەهەفتەکانی نۆیەم و دەیەم، هەروەها لە وێنەکەدا ئاماژە بەو گەشەیەی تر کراوە کە دوابەدوای هەفتەی نۆیەم و دەیەم ڕوو دەدات، واتا تا کۆتایی سکپڕی.

زانایان لە سەرەتای هەوڵەکانیاندا بۆ وەسفی هەر قۆناغێك پیتیان دانا، پاشان پیتەکانیان گۆڕی بۆ ژمارە، بەڵام ئەو پیت و ژمارانە هیچ تێگەیشتنێکی جیاکەرەوەی قۆناغێك لە قۆناغێکی تری نەدەبەخشی.

تا لەم دواییانەدا، بە تایبەتی لەلایەن موسڵمانەکانەوە زانرا کە قورئانی پیرۆز و سوننەتی پێغەمبەر(ﷺ)، زاراوەی ورد و تایبەتیان بۆ قۆناغەکانی گەشەی کۆرپەلە بەکار هێناوە . تا ئەم ماوەیەش بە تەواوی لەو زاراوانە تێنەدەگەیشتن، چونکە زانستییانە ئاماژە بە گەشەی کۆرپەلە دەدەن، کە پێشتر نەزانرابوون.

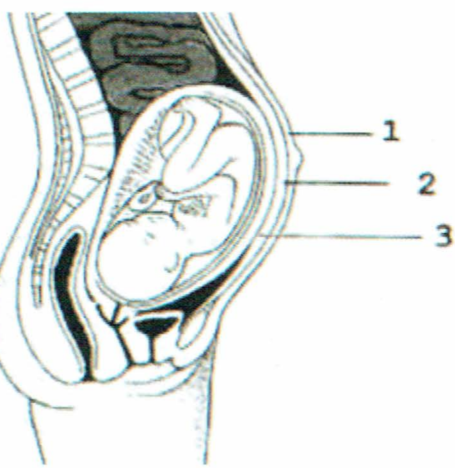
شێوازی قورئان بۆ دابەشکردنی قۆناغەکانی گەشەی کۆرپەلە بە ڕاستی سەرسووڕهێنەرە! چونکە مێژووەکەی بۆ سەدەی حەوتەم دەگەڕێتەوە. هەرچەندە ئەرستۆ، داهێنەری زانستی کۆرپەلەزانی، لە سەدەی چواری پێش زایندا لە ڕێگەی لێکۆڵینەوە لە هێلکەی مریشك، زانیی کۆرپەلەی جووچك قۆناغ بە قۆناغ دروست دەبێت، بەڵام هیچ وردەکارییەکی ئەو قۆناغانەی باس نەکرد. بەپێی زانیارییەکانی مێژووی کۆرپەلەزانیش، وەك پێشتر ئاماژەی پێ درا، هەتا ئەم سەد ساڵەی دواییش، بڕێکی زۆر کەم نەبێت ئەگەرنا زانیاری دەربارەی قۆناغەکان نەبووە.

یاساکانی زاراوەی زانستی

لە کاتی دانانی یاسا بنەڕەتییەکانی زاراوەی زانستی بۆ قۆناغەکانی کۆرپەلە، زاناکان جەخت دەکەنەوە لەسەر ئەوەی زاراوەیەك دابنێن کە وەسفێکی ڕاستەقینەی ئەو قۆناغە بکات کە کۆرپەلەکەی تێدایە. هەروەها پێویستە هەماهەنگییەکی تەواو هەبێت لە نێوان زاراوەکە و سروشتی گەشەکردن و ئەو ڕووداوانەی لەو قۆناغەدا کۆرپەلە پیایدا تێپەڕ دەبێت و، بۆ ئەوەش لە بەیەکداچوونی قۆناغەکان دووربین، پێویستە زاراوەکە وەسفی قۆناغێك بکات، کە سەرەتا و کۆتاییەکی ئاشکرای هەبێت و، بەپێی توانا لە بەیەکداچوونی قۆناغەکان دوور بێت (خشتەی ٩-١).

قۆناغەکان	سورة المؤمنون (١٣-١٤)	سورة القيامة (٣٧-٣٩)	سورة الانفطار (٧-٨)
(١) نوتفە	ثم جعلناه نطفة في قرار مكين	ألم يك نطفة من مني يمنى	
(٢) تەخلیق: أ) عەلەقە	ثم خلقنا النطفة علقة	ثم كان علقة	
(ب) موزغە	فخلقنا العلقة مضغة	فخلق	الذي خلقك
(ج) ئێسك	فخلقنا المضغة عظاماً	فسوى	فسواك
(د) داپۆشینی ئێسك بە ماسوولكەكان	فكسونا العظام لحماً	فجعل منه الزوجين الذكر والأنثى	فعدلك، في أي صورة ما شاء ركبك
(٣) نەشئە	ثم أنشأناه خلقاً آخر		

خشتەی (٩-١)



وێنەی (٩-٢) وێنەی هەفتەی ٣٠هەمی سکپڕی. سێ ناوچە تاریکییەکە ئەمانەن: ١- دیواری پێشەوەی سک ٢- دیواری منداڵدان. ٣- پەردەی ئەمنیۆکۆریۆنی (واتا پەردەی ئەمنیۆن و کۆریۆن پێکەوە).

بنچینەکانی دانانی زاراوە زانستیەکانی کۆرپەلەزانی

١- پێویستە وەسفی ڕووکەشەکەی بکات.

٢- ئەو کردارانەی تێدا ڕەنگ بداتەوە کە لە هەر قۆناغێکدا ڕوو دەدەن.

٣- سەرەتا و کۆتاییەکەی ڕوون بێت.

بە تێڕوانین بۆ ئاڵۆزیی زۆری پێکهاتەی کۆرپەلە و، چوونە ناو گەلە کردارێك و، گۆرانکاریی بەردەوام لە ماوەی گەشەیدا، پێویستە سیستمێکی نوێ بۆ وەسفی قۆناغەکانی کۆرپەلە بەکار بهێنین، ئەویش بە بەکارهێنانی زاراوەکانی قورئان و سوننەتی پێغەمبەر(ﷺ). ئەمەش لەبەر ئەوەی سیستمەکە ڕوون و ئاشکرا و گشتگیرە و، لەسەر وەسفی گۆرانکاریی شێوە و ڕووخسار و کردارەکانی ناوەوەیشی بنیات نراوە، هەروەها لەگەڵ زانستی نوێی کۆرپەلەزانیدا دەگونجێت و ئەو بنەمایانەی بەسەردا جێبەجێ دەبێت کە لە (خشتەی ٩-١)دا باسکراون.

شایانی باسە قورئانی پیرۆز یەکەم سەرچاوەیە کە باسی قۆناغە جیاکەرەوەکانی کۆرپەلە دەکات و، دەفەرموێت:

﴿يَخْلُقُكُمْ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ خَلْقًا مِنْ بَعْدِ خَلْقٍ فِي ظُلُمَاتٍ ثَلَاثٍ﴾ (الزُّمَر: ٦). واتە: «پەروەردگارتان ئێوە لە سکی دایکتاندا دروست دەکات، بە چەندین قۆناغی یەك لەدوای یەك، لە ناو سێ ناوچەی تاریکدا».

هەروەك قورئانی پیرۆز بۆ هەر قۆناغێك لە قۆناغەکانی بەدیهێنان ناوێکی تایبەتی داناوە، خودای زانا دەفەرموێت:

﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ طِينٍ ﴿١٢﴾ ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ ﴿١٣﴾ ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ﴿١٤﴾﴾ المُؤْمِنُونَ. واتە: «بە ڕاستی ئێمە مرۆڤمان لە پێکهاتەیەك لە قوڕ بەدی هێناوە، پاشان کردوومانەتە نوتفەیەك (تنۆکێك) لە ئارامگەیەکی لەبار و پارێزراودا (کە منداڵدانی دایکە) پاشان نوتفەکەمان کردە «علقة»(پێکهاتەیەکی شێوە زەروو کە لە خوێنی وەستاو پێکهاتووە)، پاشان دەستبەجێ عەلەقەکەمان کردە «مضغة»(پێکهاتەیەکی شێوە جووراو) و، دەستبەجێ موزغەکەمان کردە «عظام»(ئێسکە پەیکەر) و، دەستبەجێ ئێسکەکەشمان بە گۆشت داپۆشی، پاشان لە شێوەیەکی تردا دەرمانهێناوە (شێوەی ئادەمیزاد)، بە ڕاستی خوای گەورە بەرز و پیرۆزە و باشترین بەدیهێنەرە.

لە میانەی لێکۆڵینەوەکانەوە دەردەکەوێت ئەو زاراوانەی قورئان هەموو مەرجە پێویستەکانی ناوێکی نموونەییان تێدایە، چونکە لەگەڵیەکداهاتنەوە و ڕوونیی بۆ هەر

قۆناغێك لە قۆناغەکانی گەشەکردنی کۆرپەلەی تێدا دەردەکەوێت، لەبەر ئەوە وەسفی کۆرپەلەی مرۆڤ لە قورئانی پیرۆزدا، هەرگیز ناگونجێت بۆ زانیارییەکانی سەدەی حەوتەمی زاینی بگەڕێنرێتەوە، بەڵکو تاکە لێکدانەوەی ژیرانە ئەوەیە کە خوای گەورە بە نیگا ئەو زانیارییانەی بۆ پێغەمبەرەکەی(ﷺ) ناردووە، ئەو پێغەمبەرە نەخوێندەوارەی کە لە ژیانیدا هیچ چالاکییەکی زانستی لەم بوارە و هیچ بوارێکی دیکەشدا ئەنجام نەداوە.

زاراوەکانی قورئان بۆ قۆناغەکانی کۆرپەلە

أ. قۆناغە سەرەکییەکان

قورئانی پیرۆز جەخت دەکاتەوە کە کۆرپەلە لە منداڵدانی دایکیدا بە سێ قۆناغی بنەڕەتی و جیاوازدا دەڕوات، لە نێوان هەر دوو قۆناغێکیشدا ماوەیەکی جیاکەرەوە هەیە، ئەویش بە بەکارهێنانی ئامرازی پەیوەندیی (ثم) کە خایاندنی ماوەیەك لە نێوان قۆناغەکان دەگەیەنێت (لە دەقەکەی سەرەوەدا دەبینرێت). قۆناغەکانیش ئەمانەن:

١- قۆناغی نوتفە. ئەمە یەکەمین قۆناغە، لە زمانەوانیدا واتە تنۆکێك یان بڕێکی کەم لە ئاو.

٢- قۆناغی تەخلیق. قۆناغی دووهەم بریتییە لە (تخليق)یان قۆناغی جیاکاری (Differentiation)، کە تیایدا گەشەی کۆرپەلە بە چەند لقەقۆناغێکی یەك لە دوای یەکدا تێپەڕ دەبێت: «علقة، مضغة، عظام(ئێسکەپەیکەر)، الكساء باللحم(داپۆشینی ئێسکەکان بە ماسولکە: لقەقۆناغی(لحم)». ئەم لقەقۆناغانە بە ئامرازی پەیوەندیی (ف) لێك جیا کراونەتەوە کە لە زمانی عەرەبیدا بۆ بەدوایەکداهاتنی خێرایە. دوای هەموویان ئامرازی پەیوەندی (ثم) دێت، کە ئەوە دەگەیەنێت ئەم لقە قۆناغە یەك لەدوای یەکانە، لە یەك قۆناغی بنەڕەتیدا کۆ دەبنەوە کە دەتوانین ناوی بنێین قۆناغی «تخليق».

٣- قۆناغی نەشئە. سێیەم قۆناغ پێی دەوترێت قۆناغی نشأة (ماوەی کۆرپەیی).

ب. ئەو ڕووداوانەی لە هەر قۆناغێکدا ڕوو دەدەن

١) نوتفە. قۆناغی یەکەم، کە قۆناغی نوتفەیە، بۆ چەند لقە قۆناغێکێك دابەش دەکرێت:

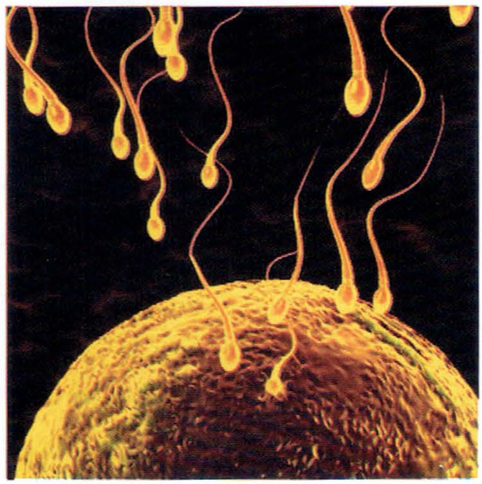
أ- ئاوی قوڵپدەر(الماء الدافق): ئەم لقەقۆناغە وەسفی ئەو شلەمەنییانە دەکات کە بە قوڵپ و تەکان دەردەچن و سپێرم یان هێلکۆکە هەڵدەگرن (بڕوانە وێنەی ٢-١، ٢-٢ بەشی دوو).

ب- سولالە: سولالە لە زمانی عەرەبیدا بە مانای «شتێك کە بڕەکەی کەمە» و «شتێکی

دەرکێشراو» دێت، هەروەها بە واتای ماسیی درێژکۆلە دێت[٥٤]، قورئانی پیرۆز ئەم قۆناغە لە وەسفی ئاوی پیاودا ئاماژەی پێ دەدات، وەك دەفەرموێت:

﴿ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُۥ مِن سُلَٰلَةٍ مِّن مَّآءٍ مَّهِينٍ ۝٨﴾ السَّجْدَةِ. واتە: «پاشان لە پوختەیەك لە ئاوی لاوازەوە وەچەکەیمان دروست کرد.

گیانداری مەنەوی(Spermatozoon) دەرکێشراوێکە لە ملیۆنان سپێرمی تری ئاوی پیاو، کە شێوەی ماسیی درێژکۆلەشی هەیە. ئەوەش هەنگاوی دووەمی دوای دەردانیەتی (وێنەی ٩-٣، ٩-٤).



وێنەی (٩-٣) وێنەیەکی وردبینە ئەلەکترۆنیی پشکنەری چەند سپێرمێکی مرۆڤ. سەری سپێرم زۆرینەی لە ناوک پێک هاتووە کە ماددەی بۆ ماوەیی لەخۆ دەگرێت، ئەو ماددەی بۆماوەییە دەگوازرێتەوە بۆ هێلکەی پیتراو (زایگۆت) لە کاتی پیتاندندا. هەروەها کلکیش جووڵە بە سپێرم دەبەخشێت و هاوکاری دەبێت لە گواستنەوەی تۆو بۆ شوێنی پیتاندنی هێلکە.



وێنەی (٩-٤) وێنەی سپێرمێک لە کاتی چونی بەرەو هێلکە. سپێرم بۆ گەیشتن بە هێلکە پێویستە مەلە بکات و، ئەم مەلەیەش بە یاریدەی کرژبوونی منداڵانەوە ئاسانتر دەبێت، سپێرم بۆ گەیشتن بە شوێنی پیتاندنی هێلکە دەبێت ١٥ بۆ ١٨ سم ببڕێت لە ماوەی شەش سەعاتدا.

٥٤) القاموس المحيط للفيروز آبادي ٣: ٤٠٧.

ج- نوتقەی ئەمشاج

نوتفە، وەك پێشتر باس کرا، واتە «دڵۆپێك». ئەمشاج، واتە «تێکەڵەکان یان ئاوێتە».

ئەم زاراوەیە قۆناغی بەیەکگەیشتنی دەردراوەکانی پیاو و ئافرەت لە کەناڵی پیتاندن(جۆگەی فالوب) بۆ پێکهێنانی زایگۆت(هێلکەی پیتێنراو) وەسف دەکات. شێوەشی لە دڵۆپێکی شلە دەچێت و لە ئاوێتەیەکی تێکەڵاوی ئاوی ژن و پیاو پێکدێت، لەبەر ئەوە، وەسفەکە هەم شێوە و هەم پێکهاتەکەی دەردەخات (بڕوانە وێنەی ٢-٦، بەشی دوو).

دەکرێت قۆناغی نوتفەی ئەمشاجیش بەش بکەین بۆ چەند لقێکی تر:

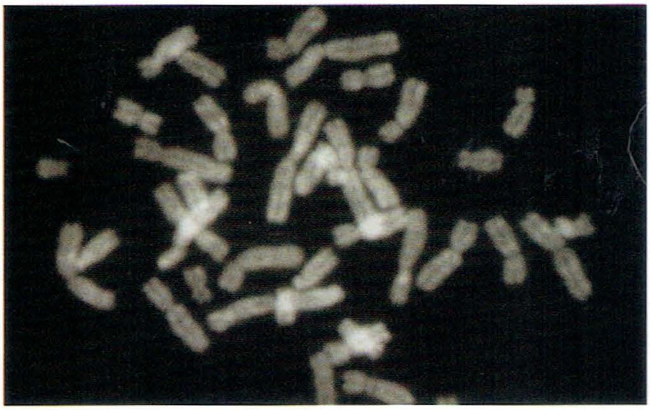
i. بەدیهێنان(خلق)

کاتێک سپێرم و هێلکە یەکدەگرن، بەرنامەڕێژییەکی نوێ بۆ دروستبوونی مرۆڤێکی نوێ دەکرێت کە خۆی لە زایگۆت (هێلکەی پیتێنراو)دا دەبینێتەوە کە ٤٦ کرۆمۆسۆمی لە خۆ گرتووە و، توانای دابەشبوون و زۆربوونی هەیە تا مرۆڤێکی نوێ پێکبێنێت.

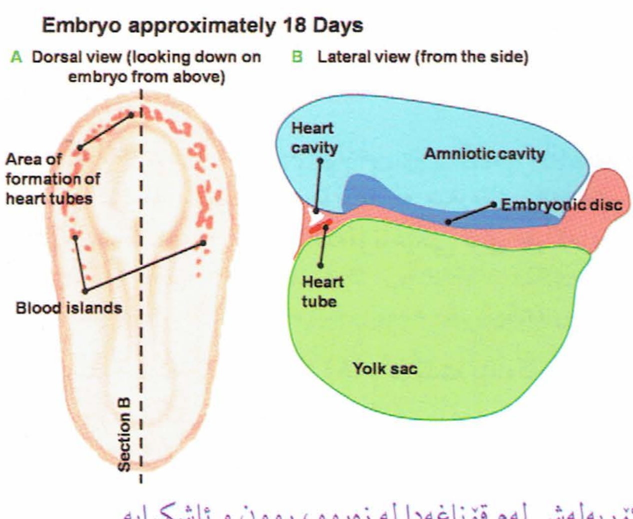
دروستبوونی مرۆڤیش بە تێکەڵبوونی سپێرم و هێلکۆکە دەست پێدەکات. ئەم لقەقۆناغەش لە قۆناغی «نوتفەی ئەمشاج» بەوە لە قۆناغەکانی پێش خۆی جیا دەکرێتەوە کە دروستکراوەکە لێرەدا لە دوو نیوەی لێك جودا پێکهاتووە (بڕوانە وێنەی ٢-٧، بەشی دوو).

ii. بەرنامە داڕشتن و ئەندازە کردن(تەقدیر)

وەك ڕوونمان کردەوە بەدیهێنانی مرۆڤ بە یەکگرتنی سپێرم و هێلکۆکە دەست پێدەکات، بەڵام سیفاتەکانی ئەو کۆرپەلەیەی کە دروست دەبێت چین؟ ئایا لە باوك و دایك و پێشینەکانەوە چی بە میرات دەگرێت؟ ئەمەش ڕاستەوخۆ چەند کاتژمێرێك لە دوای لقەقۆناغی «خلق» دێت. ئەمە لە قورئانی پیرۆزدا بە «تقدیر» ناوبراوە و، زانایانی ئەم سەردەمەی کۆرپەلەزانیش ناویان ناوە «پرۆگرامکردنی بۆماوەماددەکان (جینەکان)». ئەم زاراوەیەش کە لە زانستی سەردەمدا بەکار هاتووە سەرسووڕهێنەرانە لەگەڵ زاراوەکەی قورئاندا یەکدەگرێتەوە چونکە زاراوەی «تقدیر» بە واتای «پرۆگرامکردن»، «دیاریکردن» و «پلانڕێژکردن» دێت، لەم پرۆسەیەدا هەریەك لە سیفاتە زاڵەکانی کۆرپەلە و ئەو سیفاتانەی تر کە کار لە کۆرپەلە دەکەن، دیاری دەکرێن (وێنەی ٩-٥).



وێنەی (٩-٥) ئەو بەرنامەسازییەی کە لە نیمچەقۆناغی تەقدیردا ئاماژەی بۆ کراوە، پاش تێکەڵبوونی بۆماوە ماددەی کرۆمۆسۆمەکانی سپێرم و هێلکە بە ئەنجام دەگات. ئەم وێنە فۆتۆگرافییە خانەیەکی مرۆڤ لە کاتی دابەشبووندا نیشان دەدات، کە تەخت کراوە بۆ ئەوەی کرۆمۆسۆمەکان بە ئاسانی ببینرێن، ئەم خانەیەی مرۆڤیش پاش ئەوەی کۆمەڵە گۆڕانێکی بەسەردا هێنراوە تاوەکو توانای تیشکدانەوەی تیشکی فلۆرێنسی هەبێت لە ژێر ڕووناکیی سەرو بنەوشەییدا، بۆیە کرۆمۆسۆمەکان دەتوانرێت بە ئاسانی ببینرێن و، هەر کرۆمۆسۆمێکیش شێوازێکی تایبەتی هەیە و لە کرۆمۆسۆمەکانی تر ناچێت. کرۆمۆسۆمەکانی ئەم وێنەیە کرۆمۆسۆمی نێرینەن، ئەو کرۆمۆسۆمەیان کە لە ناوەڕاستدایە و ڕووناکییەکی بەهێزی لێوە دەردەچێت و بچووکە و باڵەکانی کورتن، کرۆمۆسۆمی Yیە.



وێنەی (٩-٦) وێنەیەکی ڕوونکردنەوەیی کۆرپەلە لە دەوروبەری (١٨)هەم ڕۆژدا کە لە نیمچەقۆناغی عەلەقەدایە. A، تووڕەکەی زەردێنە کە کۆرپەلەی گەشەکردووی تێدایە، هەروەها بەشێکی تووڕەکەی کۆریۆنی نیشان دراون لەم وێنەیەدا. B، وێنەی پشتەکی کۆرپەلە کە ئەم دیمەنە پاش ئەوەی کە تووڕەکەی ئەمنیۆن لابراوە بەدەست هاتووە. لێکچوونی کۆرپەلەش لەم قۆناغەدا لە زەروو، ڕوون و ئاشکرایە.

قورئانی پیرۆز ئاماژەی بۆ ئەم دوو قۆناغە یەك لە دوای یەکەی نوتفە کردووە کە خەلق و دواتریش «تەقدیر»ە، دەفەرموێت: ﴿قُتِلَ ٱلۡإِنسَٰنُ مَآ أَكۡفَرَهُۥ ﴿١٧﴾ مِنۡ أَيِّ شَيۡءٍ خَلَقَهُۥ ﴿١٨﴾ مِن نُّطۡفَةٍ خَلَقَهُۥ فَقَدَّرَهُۥ ﴿١٩﴾﴾ عَبَسَ. واتە: «بەکوشت چێ مرۆڤ، چی وای لێ دەکات

پەروەردگاری ڕەت بکاتەوە؟ پەروەردگار لە چی ماددەیەك ئەوی دروست کردووە؟ لە نوتفەیەکەوە بەدیی هێناوە، دواتر دەستبەجێ بەرنامەڕێژی و پلانڕێژیی بۆ کردووە».

قورئان دەریدەخات کە پڕۆسەی «تەقدیر» دەستبەجێ بە دوای پڕۆسەی خەلقدا دێت. زانستی سەردەمیش دەریخستووە کە هەردوو قۆناغەکە بە ماوە کەمتر لە ٣٠ کاتژمێر دوای پیتاندنی هێلکە، ڕوو دەدەن.

د- حەرس[٥٥]

دوابەدوای تەواوبوونی «خەلق» و «تەقدیر» لە لقەقۆناغی نوتفەی ئەمشاجدا، نوتفە(زایگۆت) لە جۆگەی فالووبەوە بەرەو منداڵدان دەجوولێت، هەتا لەوێ بچێنرێت، ئەمەش وەك چۆنێتیی چاندنی تۆوە لەناو خاکدا لە کرداری کێڵاندا (بڕوانە وێنەی ٢-١٠، بەشی دوو).

لقەقۆناغی «حەرس» کە لە قۆناغەکانی پێش خۆی و دوای خۆی جیاوازە، بە دواین لقەقۆناغ دادەنرێت لە نوتفەدا، چونکە دواتر بە ناوپۆشی منداڵدانەوە هەڵدەواسرێت و، خۆراکی لێ وەردەگرێت و، شێوە و پێکهاتەکەی لە قۆناغی نوتفە دەردەچێت، خوای کاربەجێ باسی ئەم کێڵانەمان بۆ دەکات و، دەفەرموێت: ﴿نِسَآؤُكُمْ حَرْثٌ لَّكُمْ فَأْتُواْ حَرْثَكُمْ أَنَّىٰ شِئْتُمْ﴾ (البَقَرَة: ٢٢٣). واتە: «هاوسەرانتان کێڵگەن بۆتان و شوێنی چاندنی وەچەن، بۆیە بە هەر شێوەیەك بتانەوێت تۆو بووەشێننە ناو کێڵگەکەتانەوە».

هـ- تەخلیق

لەم قۆناغەدا، کە دووهەم قۆناغی سەرەکییە، خانەکان تایبەت دەکرێن بۆ پێکهێنانی ئەندام و کۆئەندامەکان، ئەم قۆناغە لە سەرەتای هەفتەی سێیەمەوە دەست پێدەکات، کۆرپەلە لەم قۆناغەدا بە چەند لقەقۆناغێکی تری جیاکەرەوەدا دەڕوات، کە ئەمانەن:

أ) عەلەقە

ئەم لقەقۆناغە لە ڕۆژی ١٥هەم دەست پێدەکات و، لە ٢٣هەم یان ٢٤هەم تەواو دەبێت، چونکە کۆرپەلە بەرە بەرە شێوەی زەروویەك «عەلەقە» وەردەگرێت. «عەلەقە» لە زمانی عەرەبیدا بەم واتایانە دێت:

١- کرمی زەروو کە لە زۆنگاوەکاندا یە و، لەسەر مژینی خوێنی زیندەوەرانی تر دەژی.

٢- شتێکی هەڵواسراو یان لکاو بە شتێکی ترەوە.

٣- خوێنی مەییو یان بەستوو.

---

٥٥) قال المفسرون في تفسير الحرث: شبه الجماع بالحرث إذ النطفة كالبذرة والرحم كالأرض والولد كالنبات (أبو حيان: ١٧٠/٢، الطبري: ٣٩٢/٢، القرطبي: ٩٢/٣).

دوو واتای یەکەم بەسەر «شێوە»ی کۆرپەلەی مرۆڤدا دەچەسپێت، چونکە شێوەی بە تەواوی دەچێتە سەر کرمی زەروو کە لە شلەدا دەژی (بڕوانە وێنەی ٤-٣، بەشی چوار)، هەروەها بە هۆی ناوکە پەتکەوە دەبەسترێتەوە بە وێلاشەوە و بە دیواری منداڵدانەوە هەڵدەواسرێت. ئەم دوو واتایەی وشەی (علقە)ش، ڕووکەشی دەرەوەی قۆناغی کۆرپەلە بە وردترین شێوە وەسف دەکەن لەم لقەقۆناغەدا.

واتای سێیەمیش بۆ وشەی عەلەقە، گرنگترین دیاردەی ناوەکیی کۆرپەلە وەسف دەکات کە کار دەکاتە سەر شێوەی دەرەوەی: لە لقەقۆناغی «علقة» خوێن لە مولوولەکان دروست دەبێت بە شێوەی کۆمەڵێك دورگەی داخراو و جیاکراوە. ئەمەش وا دەکات کە مولوولە خوێنەکان لە خوێنی مەییو بچن، چونکە خوێنەکە زۆر بە هێواشی لە مولوولەکاندا جووڵە دەکات (بڕوانە وێنەی ٤-٤، بەشی چوار). ئەم قۆناغە لە قورئانی پیرۆزدا دوای قۆناغی نوتفە باس کراوە و دەفەرموێت: ﴿ثُمَّ خَلَقْنَا ٱلنُّطْفَةَ عَلَقَةً﴾ (المُؤْمِنُونَ: ١٤). واتە: پاشان نوتفەمان کرد بە علقة(پێکهاتوویەکی شێوە زەروو).

ب) موزغە

کۆرپەلە لە ڕۆژی ٢٤هەم - ٢٦هەم لە شێوەی «عەلەقە»وە دەگۆڕێت بۆ شێوەی «موزغە»(جووراو)، کە ئەمەش ماوەیەکی کەمە بە بەراورد بە ماوەی گۆڕینی نوتفە بۆ عەلەقە.

وشەی موزغە بەم واتایانە دێت:

١- ماددەیەك بە ددان جوورابێت[٥٦].

٢- پارچەیەک قەبارەکەی لە ئەندازەیەکدا بێت بتوانرێت بجوورێت.[٥٧]

٣- بچووکراوەی ماددەیەک[٥٨].

لەم لقەقۆناغەدا، کۆرپەلە شێوەی ماددەیەکی جووراو وەردەگرێت، کە بەردەوام شێوەکەی دەگۆڕێت و شوێنەواری ددانیش لە هەموو شێوە گۆڕاوەکاندا دەمێنێتەوە، بەو جۆرە شێوەی کۆرپەلە لەم لقەقۆناغەدا دەگۆڕێت و گۆپکەکان لە کۆرپەلەدا دەردەکەون کە شێوەی جێگا ددان لە لەشی کۆرپەلەدا دەبەخشن. دەرکەوتنی ئەم جێ ددانانەش لە کۆتایی لقەقۆناغی عەلەقەدا گۆڕانی خێرا لە عەلەقەوە بۆ موزغە دەگەیەنێت کە قورئانی پیرۆز بە بەکارهێنانی ئامرازی پەیوەندیی (ف) ئاماژەی پێ کردووە (بڕوانە وێنەی ٩-٧، ٩-٨).

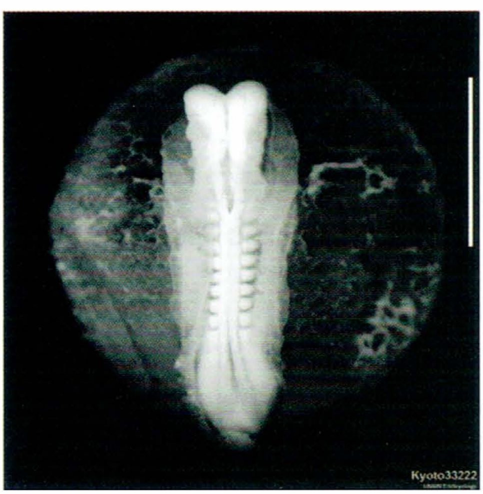
هەروەها کۆرپەلەکە لە بۆشایی منداڵداندا هەڵدەسووڕێ و ئەم دیواودیو دەکات،

٥٦) تاج العروس: ٣٠/٦، لسان العرب ٨: ٤٥٠.
٥٧) تاج العروس: ٣٠/٦، لسان العرب ٨: ٤٥٠ -٤٥٢، المفردات للأصفهاني: ٤٦٩.
٥٨) انظر تاج العروس ولسان العرب في نفس المادة.

هەروەك چۆن پارچە جووراوێك لە بۆشایی دەمدا ئەم دیواودیو دەكات. ئەمەش بە هۆی جیاكاری و پەرەسەندنی شانەكانیەوە و، گۆڕان لە چەقی كێشكردنی كۆرپەلەكەدا ڕوو دەدات. ئەگەر بڕوانینە واتای دووەم و سێیەمی زاراوەی موزغە، ئەمانەش بەسەر كۆرپەلەكەدا دەچەسپێن، چونكە درێژییەكەی بە نزیكەیی ١سم دەبێت كە قەبارەیەكە دەتوانرێت بجوورێت (وێنەی ٩-٩). كۆرپەلە لە قۆناغی عەلەقەدا بە ڕوویەكی ساف دەردەكەوێت، بەڵام لە قۆناغی موزغەدا هەڵئاوسان و چەمانەوە و چاڵ و چۆڵی زۆر دەبێت، كە تێكڕا شێوەی جووراوی پێ دەبەخشن (وێنەی ٩-٩، بڕوانە وێنەی ٤-٧، بەشی چوار).

ناونانەكەش ڕوودانی چەند شتێك لە گەشەكردندا دەگرێتەوە كە دەبێتە گۆڕانكاری لە شێوەی دەرەوەی. قورئانی پیرۆزیش ئاماژەی بەوە داوە كە هۆكاری ئەمە دەگەڕێتەوە بۆ ڕوودانی جیاكاری لە ئەندامەكانی لەشدا، لە ئایەتی: ﴿ثُمَّ مِن مُّضۡغَةٖ مُّخَلَّقَةٖ وَغَيۡرِ مُخَلَّقَةٖ﴾ (الحَجّ: ٥). واتە: «پاشان دەبێتە ماددەیەكی شێوە جووراو كە بەشێكی دروستكراوە (جیاكاریی كردووە) و بەشێكی دروست نەكراوە (جیاكاریی نەكردووە).

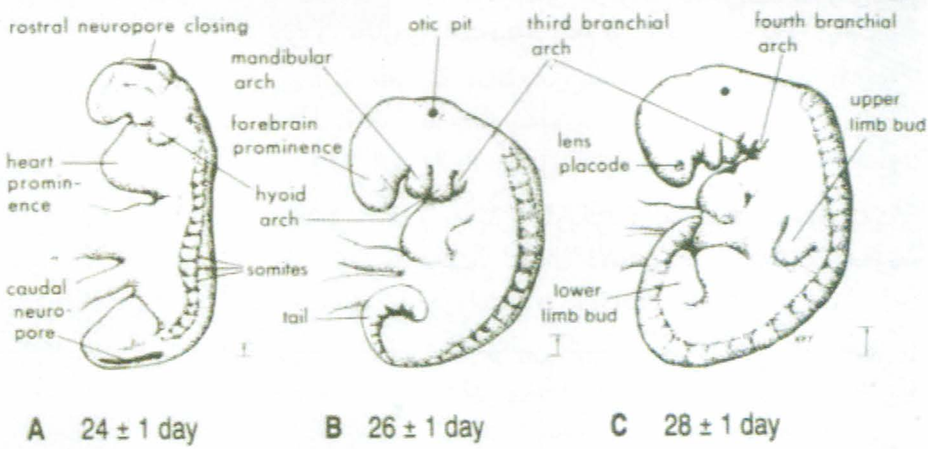
ئەم گەشەكردنەش، بە شێوەی نیمچە گەشەكردوو و گەشەنەكردوو، ڕاستییەكی سەلمێنراوە لە لێكۆڵینەوە تازەكانی زانستی كۆرپەلەزانیدا (وێنەی ٩-١٠). كەواتە زاراوەی قورئانیی «موزغە» وەسفی لقەقۆناغێكی نوێ و تایبەتمان پێ دەبەخشێت، كە شێوەی دەرەوەی كۆرپەلە و گرنگترین كردارە ناوەكییەكان لەخۆ دەگرێت.



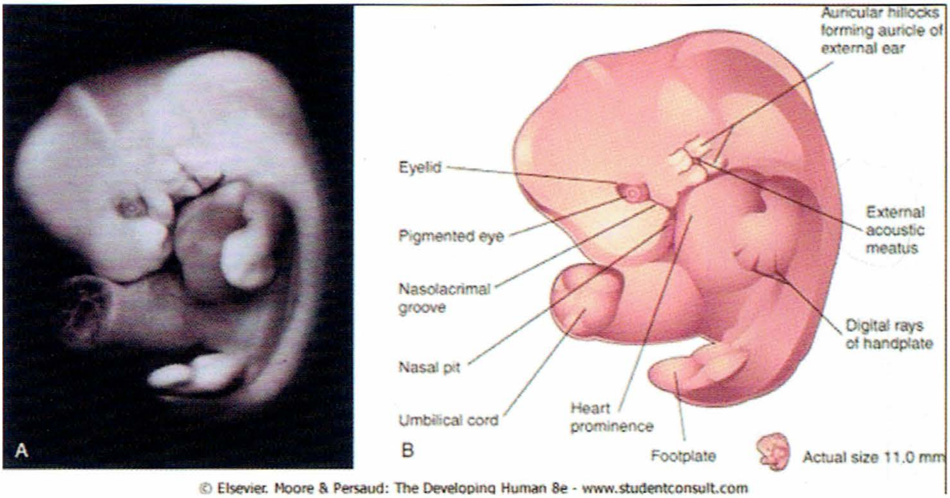
وێنەی (٩-٧) دوو وێنەی كۆرپەلە لە نیمچەقۆناغی عەلەقەدا ڕۆژی (٢٢)هەم بۆ (٢٣)هەم. لەپەكان كە شێوەی جێگا ددانیان هەیە دەست بە دەركەوتن دەكەن. لە وێنەی (A)دا كۆرپەلە شێوازێكی ڕێكی وەرگرتووە، بەڵام كۆرپەلە لە وێنەی (B)دا كەمێك چەماوەتەوە، گۆڕانێكی خێرایش هەیە لەم نیمچە قۆناغەوە بۆ نیمچەقۆناغی موزغە.



وێنەی (٩-٨) وێنەیەکی فۆتۆگرافیی کۆرپەلە لە کۆتایی نیمچەقۆناغی عەلەقەدا (کە تەمەنی کۆرپەلە ٢٤ بۆ ٢٥ ڕۆژە). ١٠ لە ١٣ لە لەپەکان بە ئاسانی جیا دەکرێنەوە (دیارن)، بەڵام لەگەڵ ئەمەشدا کۆرپەلە شێوەی بە نزیکەیی هەر ڕێکە و، شێوەشی لە زەروو دەچێت. دوابەدوای ئەم نیمچەقۆناغەش (واتا نیمچەقۆناغی عەلەقە) نیمچەقۆناغی موزغە دێت.



وێنەی (٩-٩) وێنەیەکی کێشراوی کۆرپەلە لە ماوەی هەفتەی چوارەمدا. A، B وە C یش ڕووکاری لاتەنیشتی کۆرپەلەن و، ١٦، ٢٧، ٣٣ لە لەپەکان نیشان دەدەن بە دوای یەکدا. A، کۆرپەلە لە کۆتا ڕۆژی نیمچەقۆناغی عەلەقەدا. B، C کۆرپەلە لە سەرەتای نیمچەقۆناغی موزغەدا.



© Elsevier. Moore & Persaud: The Developing Human 8e - www.studentconsult.com

وێنەی (٩-١٠) وێنەیەکی فۆتۆگرافیی کۆرپەلە لە کۆتایی نیمچەقۆناغی مۆزغەدا واتا دەوروبەری (٤١)هەمین ڕۆژ. لەم وێنەیەدا ناوچەی مەچەک و، پلێتی دەست لەگەڵ شوێنی پەنجەکان لە داهاتوودا و، ناوچەی چاویش کە ڕەنگدارە و، گوێچکەی دەرەوەش دەبینرێت. قەبارەی سەر بەراورد بە تەواوی لاشە گەورەترە و، قەبارەی ڕاستەقینەش لەم قۆناغەدا بریتییە لە (١١)ملم.

ج) ئێسك

کۆرپەلە هەتا کۆتایی هەفتەی ٦هەم بە پارێزگاریکردن لە شێوە جووراوییەکەی دەمێنێتەوە، کە شێوەی مرۆڤی تێدا نابینرێت. لەگەڵ دەستپێکردنی هەفتەی حەوتەم ئێسکەپەیکەری کرکراگەیی دەست بە دروستبوون دەکات. بەوەش لە کۆرپەلەدا ئێسکەپەیکەرێکی نەرم دروست دەبێت، پێکهاتنی ئێسکی کرکراگەیی سەرەکیترین دیاردەیە لەم قۆناغەدا (بڕوانە وێنەی ٩-٥، بەشی پێنج). لە ماوەیەکی کورتدا کۆرپەلە لە شێوەی جووراوییەوە (موزغە) دەچێتە سەر شێوەی ئێسکەپەیکەر، ئەم شێوەیەی کۆتایی بە دەرکەوتنی ئێسکەپەیکەر جیا دەکرێتەوە، کە ڕووخساری مرۆڤ بە کۆرپەلەکە دەبەخشێت (وێنەی ٩-١١، بڕوانە وێنەی ٨-١، بەشی ٨).

زاراوەی «عظام» کە قورئان دایناوە، زاراوەیەکە گوزارشتێکی ورد لەم لقەقۆناغە دەکات، بە جۆرێك ڕووکەشی دەرەوە و، گرنگترین گۆڕانکاریی بنیادی ناوەوە و، پەیوەندییە نوێیەکانی نێوان ئەندامەکانی لەش و، ڕاستبوونەوەی ڕووکەشی کۆرپەلەکە، ڕوون دەکاتەوە و، زۆر بەڕوونی لە لقەقۆناغی پێش خۆی کە موزغە بوو، جیادەکرێتەوە. خودای کاربەجێ دەفەرموێت: ﴿فَخَلَقْنَا ٱلْمُضْغَةَ عِظَـٰمًا﴾ (المُؤْمِنُون: ١٤). واتە: «ئینجا موزغە (پێکهاتەیەکی شێوە جووراو)مان کرد بە «عظام» (ئێسکەپەیکەر).

د) داپۆشینی ئێسك بە ماسوولکەکان(الکساء باللحم)

ئەم لقەقۆناغە بە بڵاوبوونەوەی ماسوولکەکان بە دەوری ئێسکەکان جیا دەکرێتەوە. لەگەڵ تەواوبوونی ئەم لقەقۆناغەدا، بەرە بەرە وێنەی مرۆڤ گۆڕانکاریی بەسەردا دێت. لەبەر ئەوە، ئەندامەکانی لەش زیاتر بە پەیوەندییەکی هەماهەنگی پێکەوە دەبەسترێنەوە.



وێنەی (٩-١١) وێنەیەکی فۆتۆگرافیی کۆرپەلە لە نیمچەقۆناغی عیزام لە کۆتایی هەفتەی حەوتەمدا، واتە دەوروبەری (٤٨)هەمین ڕۆژ. بە هۆکاری گەشەی ئێسکەپەیکەری کرکراگەیی کۆرپەلە شێوازێکی ڕێکی وەرگرتووە کە شێوەی لە مرۆڤ دەچێت و قەبارەی ڕاستەقینەشی لەم نیمچەقۆناغەدا بریتییە لە (١٨)ملم.

دوای تەواو پێکهاتنی ماسوولکەکان، کۆرپەلە توانای جووڵەی دەبێت. بەوەش کاریگەریی داپۆشینی ئێسك بە ماسوولکە لەم لقەقۆناغەدا لەسەر شێوەی دەرەوەی کۆرپەلەکە دەردەکەوێت (بڕوانە وێنەی ٩-١٢، ٩-١٣) و، بە گرنگترین کردارەکانی دروستبوونی کۆرپەلە دادەنرێت و، بەڵگەی جیاکردنەوەیەتی لە قۆناغی پێش خۆی لە ڕووی ڕووکەش و پێکهاتەی ناوەوە.

لقەقۆناغی داپۆشینی ئێسکەکان بە ماسوولکە، لە کۆتایی هەفتەی حەوتەم دەست پێدەکات، بە درێژایی هەفتەی هەشتەم بەردەوام دەبێت و، پاش لقەقۆناغی ئێسکەپەیکەر دێت، وەك قورئانی پیرۆز ڕوونی کردۆتەوە لە ئایەتی: ﴿فَكَسَوْنَا ٱلْعِظَٰمَ لَحْمًا﴾ (المؤمنون: ١٤). واتە: «ئنجا ئێسکەکانمان بە ماسوولکە داپۆشی».



وێنەی (٩-١٢) وێنەیەکی فۆتۆگرافیی کۆرپە لە سەرەتای نیمچەقۆناغی "لەحم"، لە دەوروبەری (٥٢)هەم ڕۆژدا. لەگەڵ گەشەی بەردەوامی ماسوولکەدا کۆرپە شێوازێکی نەرمتر وەردەگرێت و، قەبارەی ڕاستەقینەشی بریتییە لە (٢٣)ملم.



وێنەی (٩-١٣) وێنەی فۆتۆگرافیی کۆرپە لە کۆتایی نیمچەقۆناغی "لەحم"دا لە دەورووبەری (٥٦)هەمین ڕۆژدا. لەگەڵ گەشەی بەردەوامی ماسوولکەدا (ئێسکەپەیکەر بە ماسوولکە دادەپۆشرێت) کۆرپە شێوازێکی ڕوونتری دەبێت، ئەمەش بە تایبەت تر لە پەلەکانی خوارەوە و سەرەوەدا هەستی پێدەکرێت.

لەقۆناغی داپۆشین بە ماسوولکە لە کۆتایی هەفتەی هەشتەم تەواو دەبێت و، بە دوایین لەقۆناغی (تخليق) دادەنرێت، وەك زانایانی کۆرپەلەزانی بە «کۆتایی ماوەی کۆرپەلە»(Embryonic period) ناوی دەبەن. دوای ئەم قۆناغەش قۆناغی کۆرپە (Fetus) دەست پێدەکات، کە هاوکاتە لەگەڵ قۆناغی «نشأة»، وەك لە زاراوە قورئانییەکەدا هاتووە و دەفەرموێت:

﴿فَكَسَوْنَا ٱلْعِظَٰمَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَٰهُ خَلْقًا ءَاخَرَ ۚ فَتَبَارَكَ ٱللَّهُ أَحْسَنُ ٱلْخَٰلِقِينَ ﴿١٤﴾﴾ المُؤْمِنُونَ.

واتە: «دواتریش ئێسکەپەیکەرەکەمان بە ماسوولکە داپۆشی، پاشان گۆڕیمان و وامان لێکرد گەشەبکات بۆ شێوەیەکی تایبەت بە خۆی(شێوەی مرۆڤ). بە ڕاستی خوای مەزن بەرز و پیرۆز و موبارەکە و چاکترین بەدیهێنەرە».

قۆناغی نەشئە

وشەی (نشأة) چاوگی فرمانی(نَشَأ)ە یە، ئەم فرمانەش بەم سێ واتایەی خوارەوە دێت:

١- دەستپێکردن

٢- گەورەبوون و گەشەکردن[٥٩].

٣- بەرزکردنەوە یان زیادکردنی شتێك.[٦٠]

---

٥٩) لسان العرب لابن منظور ١٧٠/١، تاج العروس ١٢٦/١، المعجم الوسيط ٢: ٩٢٠.

٦٠) معجم مقاييس اللغة لابن فارس ٤٢٨/٥.

ئەم قۆناغە دوای داپۆشینی ئێسك بە ماسوولکە دەست پێدەکات، واتە لە هەفتەی نۆیەمەوە بەردەوام دەبێت هەتا کۆتایی ماوەی دووگیانی، کە بە ئامرازی پەیوەندیی (ثم) جیا کراوەتەوە لە قۆناغی پێش خۆی، کە مانای خایاندنی ماوەیەك دەگەیەنێت لە نێوان دوو قۆناغەکەدا.

لەم قۆناغەدا کۆمەڵێك ڕووداوی گرنگ ڕوو دەدەن هاوکات لەگەڵ گەشەی کۆرپەدا، کە دەتوانرێت بە ڕوونی بخرێنە ژێر ئەو وەسفەی دەقە قورئانییەکە لە خۆی گرتووە کە دەفەرموێت:

﴿ثُمَّ أَنشَأْنَٰهُ خَلْقًا ءَاخَرَ ۚ فَتَبَارَكَ ٱللَّهُ أَحْسَنُ ٱلْخَٰلِقِينَ ﴿١٤﴾﴾ المُؤْمِنُونَ. واتە: «پاشان گۆڕیمان وامان لێکرد گەشە بکات بۆ شێوەیەکی تایبەت بە خۆی (شێوەی مرۆڤ). بە ڕاستی خوای مەزن بەرز و پیرۆز و موبارەکە و چاکترین بەدیهێنەرە».

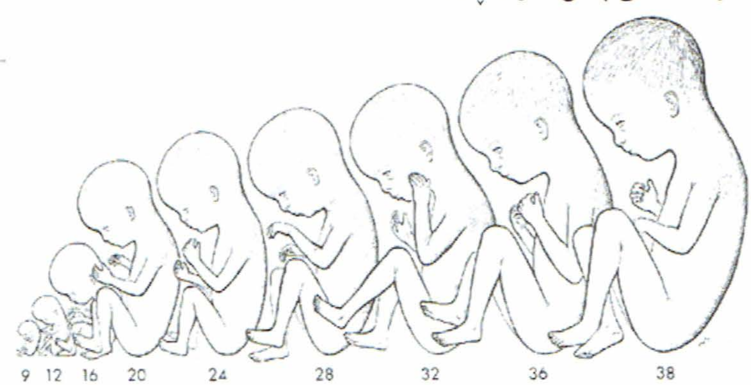
لە میانەی قۆناغی نەشئەدا چەند کردارێکی گرنگ لە گەشەی کۆرپەدا ڕوو دەدەن:

أ) وەرگرتنی شێوەی جیاکەرەوەی مرۆڤ(النشأة خلقاً آخر)

ئەمانەی خوارەوەش زۆر بە ئاشکرایی لەم ماوەیەی گەشەی کۆرپەدا دەبینرێن:

i. گەشەکردن و پەرەسەندنێکی خێرا

ئەم وەسفەش لەگەڵ ئەو ماوەیەدا دەگونجێت، چونکە گەشەکردنێکی زۆر خێرا بەراورد بە قۆناغەکانی پێش خۆی ڕوو دەدات (وێنەی ٩-١٤).



وێنەی (٩-١٤) وێنەیەکی کێشراوی کۆرپەیە لەماوەی هەفتە جیاوازەکانی گەشەدا. لە دەوروبەری هەفتەی ٢٠هەمدا. تووکی سەر دەست بە دەرکەوتن دەکات. لە هەفتەی ٢٤هەمدا برۆ و برژانگ بە ئاسانی دەناسرێنەوە (دەبینرێن) و، چاوەکانیش لە هەفتەی ٢٦هەمیندا دەکرێنەوە. ئەو کۆرپەیەی کە بە پێنەگەیشتوویی لە دایک دەبێت (واتا لە هەفتەی ٢٢ هەم یا دوای ئەویش) لەوانەیە بەردەوام بێت لە ژیان، بەڵام پێویستی بە چاودێرییەکی ورد دەبێت.

ii. گۆڕانی سروشتی کۆرپە و گەشەکردنی ئەندامەکانی

ئەم وەسفەش شان بەشانی وەسفی یەکەم دەڕوات و، ئەوە دەگەیەنێت کۆرپەکە لە ماوەی قۆناغی نەشئەدا بۆ بەدیهێنراوێکی تر دەگۆڕێت، بۆ مرۆڤێکی ئەندام چالاک..

لە ماوەی نێوان هەردوو هەفتەی نۆیەم و دوانزدەیەمدا، هەریەك لە سەر و لاشە و پەلەکان دەست بە ڕێکبوونەوە و هاوسەنگبوون دەکەن، ئەمەش لە ماوەی «تعدیل» دا دەبێت (بڕوانە وێنەی ٦-٢، بەشی شەش). لە هەفتەی دوانزەیەمیش ئەندامە دەرەکییەکانی زاوزێش دەست بە دروستبوون و جیاکاری دەکەن و، ڕەگەزی کۆتایی کۆرپە دیاری دەکرێت (بڕوانە وێنەی ٦-٧، بەشی شەش).

هەر لە هەفتەی دوانزەیەم ئێسکە کرکراگەییەکان دەست دەکەن بە ئێسکبوون بۆ دروستکردنی ئێسکەپەیکەر، هەروەها پەلەکان جیاکاری دەکەن و، دەتوانرێت نینۆکی سەر پەنجەکانی دەست و قاچ ببینرێن. هەریەکە لەم گەشەکردنانەی خوارەوەش ڕوودەدەن:

- گەندەموو لەسەر پێست دەردەکەوێت.
- کێشی کۆرپە بە شێوەیەکی بەرچاو زیاد دەبێت.
- ماسوولکە خۆویستەکان و خۆنەویستەکان زیاتر گەشە دەکەن.
- لەم قۆناغەدا جووڵە خۆویستەکان دەست پێدەکەن.
- ئەندام و کۆئەندامەکان ئامادە دەبن بۆ ئەنجامدانی ئەرکەکانیان.

هەروەها لەم قۆناغەدا گیانی بەبەردا دەکرێت، ئەویش بەپێی بەڵگەی دەقەکانی قورئانی پیرۆز و سوننەت. دەکرێت گیان بەبەرداکردنیش بە بینینی دیاردەکانی خەوتن و هەڵسان لە خەوی کۆرپەکە بزانرێت. بەپێی دەقەکانی قورئان و سوننەتیش خەوتن دیاردەیەکە پەیوەندیی بە بوونی گیانەوە هەیە (بۆ زانیاری زیاتر دەربارەی ئەمە سەیری بەشی ٦ بکە).

بەو جۆرە، وردیی زاراوەی قورئانی (النشأة خلقاً آخر) گوزارشتکردنە لە ڕووکەشی دەرەوەی کۆرپە و گرنگترین ڕووداوە ناوەکییەکانی ئەم قۆناغە، کە لە هەفتەی نۆیەمەوە دەست پێدەکەن و، هەتا چوونە ئەو قۆناغەی کە کۆرپە توانای ژیانی دەبێت لە دەرەوەی منداڵداندا، دەخایەنێت.

قۆناغی (توانای ژیان)

کەمترین تەمەن بۆ ئەوەی کۆرپە توانای ژیانی هەبێت لە دەرەوەی منداڵدانداا ، ٢٢ بۆ ٢٦ هەفتەیە، ئەو کاتەی کۆئەندامی هەناسەدان بۆ ئەنجامدانی ئەرکەکەی ئامادەیە، بەڵام پێش ئەم کاتە، کۆئەندامی هەناسە بە تەواوەتی گەشەی نەکردووە و، توانای وەرگرتنی هەناسەدانی دەستکردی نییە. سەرەڕای ئەمە، کۆئەندامی دەماریش بە ڕادەیەك گەشەی کردووە کە تا ڕادەیەك توانای ڕێکخستنی پلەی گەرمیی لەشی دەبێت.

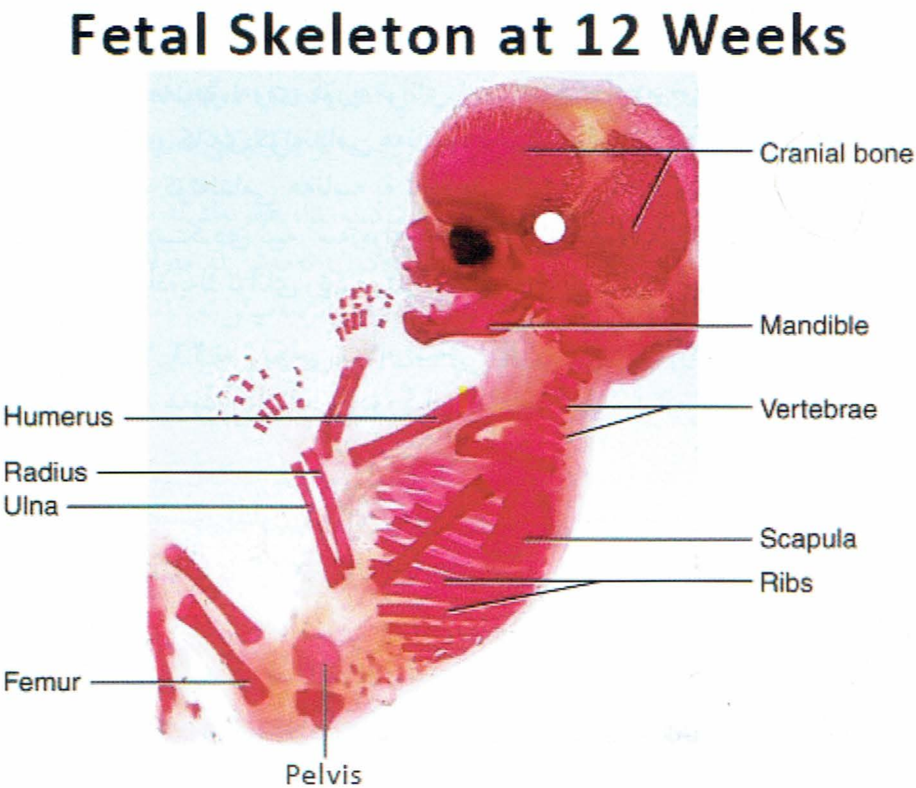
هەفتەی ٢٢-٢٦ بە نزیکەیی دەکاتە شەش مانگی هەیڤی. قورئانی پیرۆزیش جەختی کردووەتەوە کە هەردوو قۆناغی (دووگیانی و دایەنگەیی) ٣٠ مانگ دەخایەنێت، وەك دەفەرموێت:

﴿وَحَمْلُهُۥ وَفِصَٰلُهُۥ ثَلَٰثُونَ شَهْرًا﴾ (الأَحْقَافِ: ١٥). هەروەها ڕوونی کردۆتەوە ماوەی دایەنگەیی دوو ساڵ دەخایەنێت:

﴿وَفِصَٰلُهُۥ فِى عَامَيْنِ﴾ (لُقْمَانَ: ١٤)، لەمانەشەوە بۆمان دەردەکەوێت کە کەمترین ماوەی دووگیانی بۆ کۆرپە تا بتوانێ لە دەرەوەی منداڵدانداا ژیان بەسەر ببات بریتییە لە ٦ مانگی هەیڤی، هەرچەندە ماوەی ئاسایی دووگیانی نۆ مانگە (بۆ زانیاریی زیاتر سەیری بەشی ٦ بکە). بۆیە پێش ماوەی ژیان (٢٢-٢٦ مانگی)، لەدەستدانی کۆرپە یان کۆتایی پێهاتنی دووگیانی، بە دیاردەی لەبارچوون ناو دەبرێت، چونکە کۆرپە توانای ژیانی نابێت.

قۆناغی دایەنگای منداڵدانی (الحضانة الرحمية)

لە دوای مانگی شەشەم کاتێك بەدیهێنانی مرۆڤ تەواو دەبێت و کۆرپە گونجاو دەبێت بۆ ژیان لە دەرەوەی منداڵدانداا، ئەو کاتە قۆناغی ناو دایەنگایی منداڵدان یان پشتگیری منداڵدان دەست پێدەکات (وێنەی ٩-١٦). هەموو ئەندام و کۆئەندامەکان دروست بوون و ئامادەی کارکردنن. منداڵدان خۆراك و ژینگەی گونجاو بۆ گەشە و پێگەیشتن و بەهێزبوونی کۆرپە دابین دەکات. لەبەرئەوە، ئەم قۆناغە بریتییە لە قۆناغی دایەنگایی، بەڵام دایەنگای ناو منداڵدان (بڕوانە وێنەی ٢-١٢، بەشی دوو)، ئەمەش هەتا کاتی لەدایکبوون بەردەوام دەبێت.



وێنەی (٩-١٥) وێنەیەکی فۆتۆگرافیی کۆرپەیەکی ١٢ هەفتەیی لە ماوەی قۆناغی نەشئەدا، ئەم کۆرپەیەی لەم وێنەیەدا دیارە پاش ئەوەی کە بە باشی پاک کراوەتەوە و، بە (ئەلیزارین) بۆیەکراوە بۆ ئەوەی بە ئاسانی گەشەی ئێسکی تیادا ببینرێت. لە پەلەپەیکەر و تەوەرە پەیکەردا بەئێسکبوون بە شێوازی کرکڕاگە بەئێسکبوون: (شێوازێکی بەئێسکبوون کە تیایدا ئێسک لە پێشدا کرکڕاگەیە پاشان دەبێت بە ئێسک) دەبێت، بەڵام لە ئێسکی چەڵەمە و ئێسکە کەللەییەکاندا کە لەم وێنەیەدا زۆرباش دیارن، بە شێوازەکەی تری بە ئێسکبوون دەبن بە ئێسک (شێوازی بەئێسکبوونی نێوانە پەردە). ئەو بەشەی ئێسکی پشتەسەر -کە لەم وێنەیەدا دیارە- کرکڕاگەبووە، پاشان بە کرداری «کرکڕاگە بەئێسکبوون» بووە بە ئێسک.



وێنەی (٩-١٦) کۆرپە لە هەفتەی ٢٨هەمیندا. لەم قۆناغەدا ئەندامەکان گەشەیان کردووە و، بۆ ژیانیش لە دەرەوەی منداڵدانی دایک شیاوە. لەم کاتەدا منداڵدان ژینگەیەکی پاڵپشتیکەر و خواردن پێدەر (بەخێوکەر) بۆ کۆرپەکە دابین دەکات.

ڕێگە خۆشکردن: لەدایکبوون (تیسیر السبیل)

ئەم قۆناغە دوای تێپەڕبوونی ٩ مانگی هەیڤی دەست پێدەکات. قۆناغی پێشوو بریتی بوو لە پاراستن و، خواردنپێدان و، دایەنگای کۆرپە لە منداڵداندا. بەڵام لەم قۆناغەدا کۆرپە دەکرێتە دەرەوەی لەش لە کاتی منداڵبووندا (بڕوانە وێنەی ٦-١٠، بەشی شەشەم).
خودای دانا دەفەرموێت:

﴿ثُمَّ ٱلسَّبِيلَ يَسَّرَهُۥ ﴿٢٠﴾﴾ عَبَسَ. واتە: «دواتر ڕێگەی (بەناو جۆگەی منداڵبووندا) بۆ ئاسان کرد.»

دەرەنجام

زاراوەکانی قورئان زۆر بەوردی وەسفی ئەو ڕووداوانە دەکەن کە لە قۆناغە جیاکانی گەشەدا ڕوو دەدەن. هەروەها زۆر بە وردی، بەپێی کات و شێوەی کۆرپەلە لەگەڵ ئەو گۆڕانانەی کە بەسەریدا دێت، قۆناغەکانمان بۆ ڕوون دەکەنەوە.

ناگونجێ پێغەمبەر محمد(ﷺ) لە سەدەی حەوتەمدا خۆی ئەم زانیارییانەی زانیبێت، چونکە زۆربەی ئەمانە تەنیا لە سەدەی بیستەمدا دۆزراونەتەوە. تەنیا دەتوانین ئەوە بڵێین کە ئەو زانارییانە لەلایەن خوای بەدیهێنەر و زاناوە، کە زانیاریی دەربارەی هەموو قۆناغەکانی گەشەی مرۆڤ و هەموو گەردوون هەیە، بۆ پێغەمبەر(ﷺ) هاتوون.

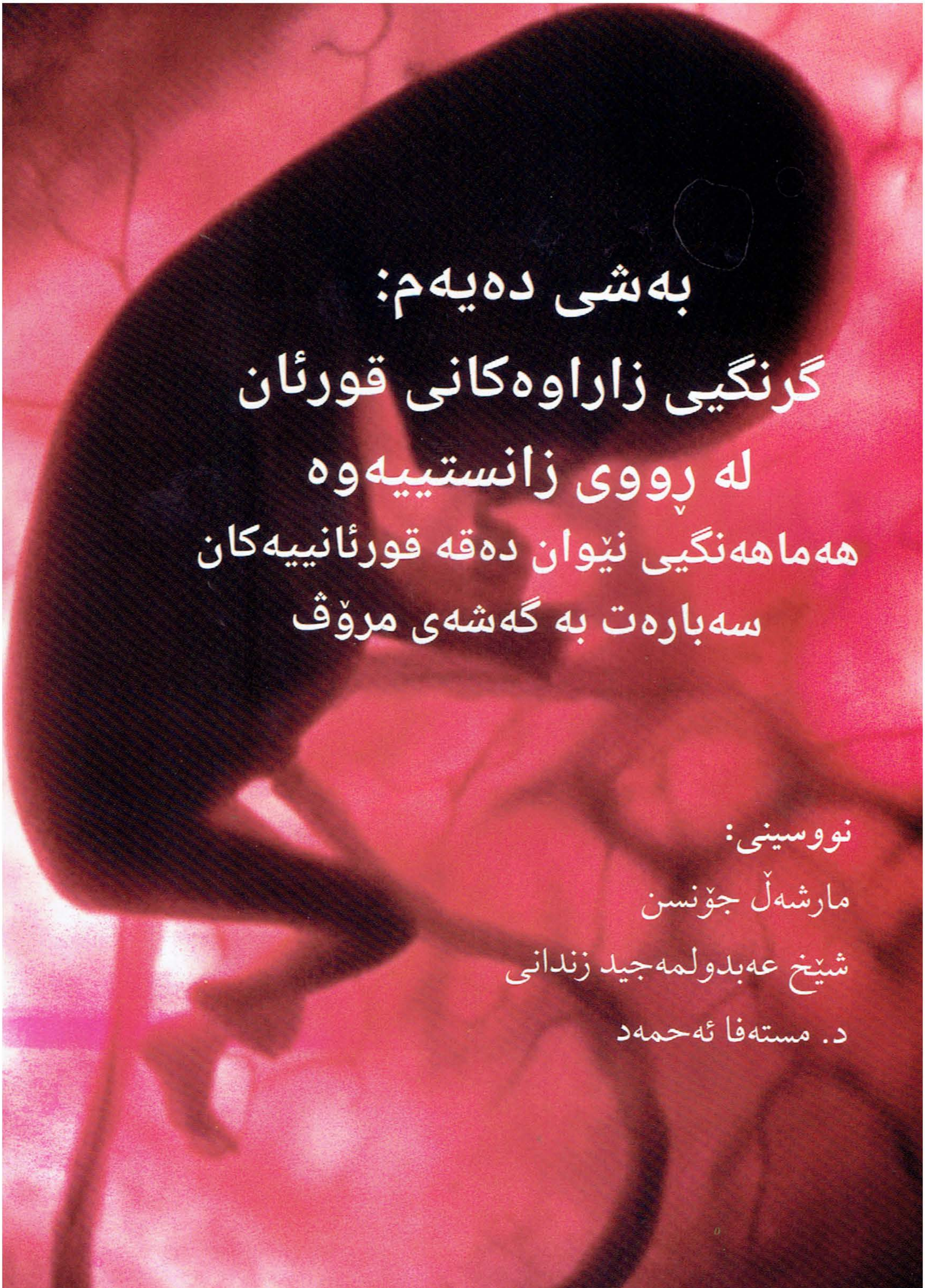
سەرچاوە

-Moore, K.L., Before We Are Born, Basic Embryology and BirthDefects,3rd ed., Philadelphia, W.B. Saunders Company, 1989.

-Moore, K.L., The Developing Human, Clinically Oriented Embryol ogy', 4th ed., Philadelphia, W.B. Saunders Company, 1988.

-Moore, K.L., Persaud, T.V.N., The Developing Human, Clinically OrientedEmbryology,5th ed.,Philadelphia,W.B.SaundersCom pany, 1993.

-Moore,K.L.,Essentialsof HumanEmbryology,Toronto,B.C.Decker Inc., 1988.


بەشی دەیەم:
گرنگیی زاراوەکانی قورئان
لە ڕووی زانستییەوە
هەماهەنگیی نێوان دەقە قورئانییەکان
سەبارەت بە گەشەی مرۆڤ
نووسینی:
مارشەڵ جۆنسن
شێخ عەبدولمەجید زندانی
د. مستەفا ئەحمەد


وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنسَانَ مِن سُلَالَةٍ مِّن طِينٍ ١٢
ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ ١٣
ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ
مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا
الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ
فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ١٤
الْمُؤْمِنُونَ

دەقەکانی قورئان

ئەم دەقانەی قورئان باسی گرنگترین قۆناغەکانی گەشەی مرۆڤ دەکەن لە سەرەتای دووگیانییەوە تا کاتی منداڵ بوون:

﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلْإِنسَٰنَ مِن سُلَٰلَةٍ مِّن طِينٍ ﴿١٢﴾ ثُمَّ جَعَلْنَٰهُ نُطْفَةً فِى قَرَارٍ مَّكِينٍ ﴿١٣﴾ ثُمَّ خَلَقْنَا ٱلنُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا ٱلْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا ٱلْمُضْغَةَ عِظَٰمًا فَكَسَوْنَا ٱلْعِظَٰمَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَٰهُ خَلْقًا ءَاخَرَ ۚ فَتَبَارَكَ ٱللَّهُ أَحْسَنُ ٱلْخَٰلِقِينَ ﴿١٤﴾﴾ المُؤْمِنُونَ. واتە: «بەڕاستی ئێمە مرۆڤمان لە پێکهاتەیەك لە قوڕ بەدی هێناوە، پاشان کردوومانەتە نوتفەیەك (تنۆکێك) لە ئارامگەیەکی لەبار و پارێزراودا (کە منداڵدانی دایکە)، پاشان نوتفەکەمان کردە عەلەقە(پێکهاتەیەکی شێوە زەروو کە لە خوێنی وەستاو پێکهاتووە)، پاشان دەستبەجێ عەلەقەکەمان کردە موزغە(پێکهاتەیەکی شێوە جووراو) و، دەستبەجێ موزغەکەمان کردە ئێسکە پەیکەر(عظام) و، دەستبەجێ ئێسکەکەمان بە گۆشت داپۆشی، پاشان لە شێوەیەکی تردا دەرمانهێناوە(شێوەی ئادەمیزاد)، بەڕاستی خوای گەورە بەرز و پیرۆزە و باشترین بەدیهێنەرە».

﴿أَلَمْ يَكُ نُطْفَةً مِّن مَّنِيٍّ يُمْنَىٰ ﴿٣٧﴾ ثُمَّ كَانَ عَلَقَةً فَخَلَقَ فَسَوَّىٰ ﴿٣٨﴾ فَجَعَلَ مِنْهُ ٱلزَّوْجَيْنِ ٱلذَّكَرَ وَٱلْأُنثَىٰٓ ﴿٣٩﴾﴾ القِيَامَةِ. واتە: «ئایا ئەو مرۆڤە دڵۆپەیەك لە ئاو(نوتفە) نەبووە – کە دەردراوە، یان نەخشەکێش کراوە – کە دواتر بوو بە عەلەقە(شێوە زەروویەك) و، دواتر خودا ڕێکوپێکی کرد و، دواتر ڕێکی خست (لەشی ڕاست کردەوە و شێوەیەکی ڕێکوپێکی پێ بەخشی) و، دواتریش یەکێك لە ڕەگەزەکانی نێر یان مێی لێ خستەوە».

﴿ٱلَّذِى خَلَقَكَ فَسَوَّىٰكَ فَعَدَلَكَ ﴿٧﴾ فِىٓ أَىِّ صُورَةٍ مَّا شَآءَ رَكَّبَكَ ﴿٨﴾﴾ الانفِطَارِ. واتە: «ئەو خودایەی کە تۆی بەدی هێناوە و، ڕاستی کردوویتەوە و شێوەیەکی ڕێکوپێکی پێ بەخشیت و، لەسەر ئەو شێوەیەش کە ئەو ویستی لەسەر بووە ئەندامەکانتی بەیەکەوە لکاندووە».

سێ قۆناغە سەرەکییەکەی گەشە

لە ژێر ڕۆشنایی دەستەواژەکانی قورئاندا، ئەو ڕووداوانەی کە لە ماوەی گەشەی مرۆڤدا ڕوو دەدەن، دەکرێن بە سێ قۆناغ:

١ـ نوتفە. ئەمەش لە قۆناغی پیتاندنی هێلکەوە تا کاتی کرداری چاندن بەردەوام دەبێت.

٢ ـ تەخلیق. (قۆناغی کۆرپەلە) ئەم قۆناغە لەسەرەتای هەفتەی سێیەمەوە تا کۆتایی هەفتەی هەشتەم دەگرێتەوە و، هەریەك لە گەشەکردن و، جیابوونەوە و، گۆڕانی خانەکان و، دروستکردنی ئەندامەکانیش دەگرێتەوە.

٣ـ نەشئە (قۆناغی کۆرپە). ئەمەش بەدوای قۆناغەکانی سەرەتای دروستبووندا دێت. لەم ماوەیەدا گۆڕین و ڕێکخستنەوەی شێوەی کۆرپەلە ڕوو دەدات و، شێوەی دەرەوەی کۆرپەلە بەرەو شێوازێك گەشە دەکات کە لە مرۆڤ دەچێت و دەناسرێتەوە، ئەم قۆناغەش تاکۆتایی ماوەی دووگیانی بەردەوام دەبێت.

بەکارهێنانی ئامرازی پەیوەندی

لە قورئاندا قۆناغەکان بە شێوازێك باس کراون کە زاراوەکانی وەسفی شێوەی دەرەوەی کۆرپەلە دەکەن و، فرمانی (کرداری) ڕوونکەرەوە و ئاشکرا بەکار هێنراون بۆ باسکردنی قۆناغە گرنگەکانی گەشەکردن. (خشتەی ١٠-١) پەیوەندیی نێوان سێ دەقەکان نیشان دەدات. هەروەها تێبینیی ئەوەش دەکرێت کە لە قورئاندا ئامرازی پەیوەندیی جیاواز بەکار هێنراوە بۆ باسکردنی زنجیرەی گۆڕانکارییەکان لە شێوەدا یان گۆڕانەکان لە قۆناغەکاندا. لە زمانی عەرەبیدا، ئامرازی پەیوەندیی (ثم) ئەوە دەردەخات کە ماوەیەك لە نێوان ڕووداوەکاندا هەیە، بەڵام ئامرازی پەیوەندیی (ف) ئەوە دەگەیەنێت کە ڕووداوەکان ڕاستەوخۆ بە دوای یەکتریدا دێن.

قۆناغەکان	المؤمنون٢٣: ١٣، ١٤	القيامة٧٥: ٣٧-٣٩	الإنفطار٨٢: ٧، ٨
نطفة (دڵۆپێك)	ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ پاشان کردومانەتە نوتفەیەك (تنۆکێك) لە ئارامگەیەکی لەبار و پارێزراودا (کە منداڵدانی دایکە)	أَلَمْ يَكُ نُطْفَةً مِّن مَّنِيٍّ يُمْنَىٰ ئایا ئەو مرۆڤە نوتفەیەك نەبووە؟ دڵۆپێك لە ئاو کە دەردراوە یان نەخشەڕێژکراوە	
علقة (شێوە زەروو)	ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً دواتر نوتفەمان کرد بە عەلەقەیەك (پێکهاتەیەکی شێوە زەروو)	ثُمَّ كَانَ عَلَقَةً دواتر بوو بە عەلەقە (شێوە زەروو)	

مضغة (لەپەکان)	فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً دواتر عەلەقەکەمان گۆڕی بۆ موزغەیەك (ماددەیەك وەك ئەوەی جووراوبێت)	فَخَلَقَ دواتر خوای گەورە دروستی کرد	الَّذِي خَلَقَكَ ئەو پەروەردگارەی کە تۆی دروست کرد
عظام (ئێسکەپەیکەر)	فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا دواتر موزغەمان کرد بە عظام (ئێسك)	فَسَوَّىٰ دواتر ڕێکی خست (ڕێکی کردەوە)	فَسَوَّاكَ تۆی ڕێك کردەوە
لحم (ماسوولکە)	فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا دواتر "عظام"مان بە "لحم" داپۆشی (ماسوولکەکان)	فَجَعَلَ مِنْهُ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالْأُنثَىٰ دواتر لەمە هەردوو ڕەگەزی نێر و مێی دروست کرد	فَعَدَلَكَ فِي أَيِّ صُورَةٍ مَّا شَاءَ رَكَّبَكَ دواتر تۆی گۆڕی بۆ ئەو شێوەیەی کە خۆی ویستوویەتی (شێوەی دەموچاو)
نشأة (گەشەکردن)	ثُمَّ أَنشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ دواتر وامان لێ کرد گەشە بکات و بێتە بوونەوە و شێوەیەکی تایبەت بە خۆی وەرگرێت		

خشتەی (١٠-١)

شیکردنەوەی (خشتەی ١٠-١)

زانیارییەکانی (خشتەی ١٠-١) ئەمانەی خوارەوەمان بۆ دەردەخەن:

١) بەکارهێنانی هەردوو ئامرازی پەیوەندیی (ثم) و (ف)

(ثم) کە بەدواداهاتنی ڕووداوەکان بە شێوەیەکی هێواش و لەسەرخۆ دەگەیەنێت، بەکار هاتووە لە هەردوو سوورەتی «المؤمنون و القیامة»دا بۆ دەرخستنی هێواشی و لەسەرخۆیی گۆڕان لە قۆناغێکی سەرەکییەوە بۆ قۆناغێکی تری سەرەکی. بەڵام (ف) کە بەدوایەکداهاتنی خێرا و دەستبەجێ دەردەخات، بەکار هاتووە بۆ دەرخستنی بەدوایەکداهاتنی خێرا لە نێوان ڕووداوەکانی هەرقۆناغێکدا.

بەم شێوەیە شێواز و ڕێژەی خێرایی گەشەکردن لە هەردوو سوورەتەکەدا وەك یەکە.

٢) نوتفە و عەلەقە

ئامرازی پەیوەندیی (ثم) لە نێوان ئەم دوو قۆناغەی کاتی گەشەکردندا بەکار هاتووە لە هەردوو سوورەتی «المؤمنون و القیامة»دا کە هەماهەنگییەك دەردەخات لە نێوان هەردوو سوورەتەکەدا سەبارەت بە کاتی ڕوودانی هەر کردارێکی گەشەکردن.

٣) موزغە

زاراوەی موزغە لە سوورەتی «المؤمنون»دا بەکار هاتووە بۆ وەسفکردنی ئەو لقەقۆناغەی کە بەدوای عەلەقەدا دێت. زاراوەکە لە هەمان کاتیشدا دەرخەری شێوەی کۆرپەلەکەیە. لە سوورەتی «القیامة»دا، فرمانی (خَلَقَ) بەکار هێنراوە و، دەگونجێ لەگەڵ بەکارهێنانی زاراوەی موزغە لە سوورەتی «المؤمنون»دا.

ئەم فرمانە(خلق) بە مانای (بەدیهێنان) یان (دروستکردنی شتێك لە شتێکی ترەوە) دێت، کە ڕووداوەکانی دووهەم قۆناغی سەرەکی ڕوون دەکاتەوە کە بریتییە لە قۆناغی «تخلیق»(زاراوەیەکە لە «خلق» وەرگیراوە). مانای دووهەمی زاراوەکە لە سوورەتی «القیامة»دا دەردەکەوێت. بۆیە دەکرێت، لە ڕێگەی شێوازی ڕوودانی یەك لە دوای یەکی ڕووداوەکان کە لە سوورەتی «المؤمنون»دا باس کراوە، ماناکەی بزانرێت، لەبەر ئەوەی لەم دەقەدا «خەلق» پرۆسەی گۆڕان لە عەلەقەوە بۆ موزغە دەردەخات. کەواتە دەتوانین بڵێین: پرۆسەی بەدیهێنان و دروستکردن(خَلْقْ) بریتییە لە تایبەتمەندییەکی موزغە.

لەمەش زیاتر، لە سوورەتی (الحج ٢٢: ئایەتی ٥)دا زاراوەی موزغە وەك دروستکراو و

دروسنەکراو بەکار هاتووە. بۆیە پرۆسەی دەستپێکردن و دروستبوونی ئەندامە جیاوازەکان تایبەتمەندییەکی دیاری ئەم قۆناغەیە (سەیری وێنەی ٤-٦، بەشی ٤ بکە).

بەم شێوەیە «خەلق» وەك کۆمەڵێك پرۆسەی گەشەکردن لێکدراوەتەوە. زانستی کۆرپەلەزانی ئەوەمان پێدەڵێت کە ئەندامەجیاوازەکانی لەش لە قۆناغی موزغەوە دەست بە دروستبوون دەکەن و، کردەی (تخليق)یش بریتییە لە تایبەتمەندییەکی جیاکەرەوەی ئەم قۆناغە (سەیری وێنەی ٧-٣، بەشی ٧ بکە).

کاتێك شێوەی دەرەوەی کۆرپەلەکە گۆڕانکاریی بەسەردا دێت هاوکات لەگەڵ گۆڕانی ناوەکی، فرمانی «سوّى» (ڕاستکردنەوە و سافکردن) لە سوورەتی (القيامة)دا ئەوەمان بۆ دەردەخات کە لقەقۆناغی موزغە کۆتایی پێ هاتووە. موزغە نە ئێسکی هەیە و نە ماسوولکەش، بۆیە شێوەکەشی لە شێوەی مرۆڤ ناچێت (سەیری وێنەی ٧-٢، بەشی ٧ بکە).

کەواتە کردەی ڕاستکردنەوە، یان تەسوییە و زیاتر ڕێککردنەوەی ڕووخساری کۆرپەلە، هەروەك لە سوورەتەکانی (القيامة و الإنفطار)دا باس کراوە، پێویستە دوای لقەقۆناغی موزغە بێت. شێوازی ڕێکخستنی ڕووداوەکان لە هەر سێ سوورەتەکانی (القيامة و الإنفطار و المؤمنون)دا وەك یەکە. بۆیە ئەو «ڕێککردنەوە»یەی کە لە هەردوو سوورەتی (القيامة و الإنفطار)دا باس کراوە، هاوکات و هاومانایە لەگەڵ قۆناغی عظام(ئێسك، ئێسکەپەیکەر) لە سوورەتی (المؤمنون)دا.

ئەم لەگەڵیەکدا هاتنەوەیە بە هۆی ئەو هەماهەنگی و ورد باسکردنەی «خلق» لە ئایەتەکانی هەردوو سوورەتی (القيامة و الإنفطار)دا زیاتر دەردەکەوێت. دواتر گۆڕانەکانی ڕووخساری کۆرپەلە لە سوورەتی (الإنفطار)دا باس کراوە و، پەرەسەندنی تایبەتمەندییە ڕەگەزییەکانیش لە سوورەتی (القيامة)دا باس کراوە. هەردوو کردەکانیش هاوکاتن و، لەگەڵ دەست پێکردنی ڕووداوەکانی لقەقۆناغی «لحم»دا دەگونجێن و، بەردەوامیش دەبن بە درێژایی قۆناغی «نشأة»، هەروەك لە سوورەتی (المؤمنون)دا باس کراوە. بۆیە شیکردنەوەی ڕووداوەکان لە هەر سێ سوورەتەکەدا ئەوە دەردەخات کە کرداری ڕاستکردنەوەکە هاوکاتە لەگەڵ لقەقۆناغی «عظام». لەیەکچوونی زنجیرەی ڕووداوەکان ئەوەشمان بۆ دەردەخات کە سوورەتی (الإنفطار) بە موزغە دەستی پێ کردووە لە ڕێگەی بەکارهێنانی فرمانی «خلق»، کە ئەم فرمانە تایبەتمەندییەکی قۆناغی موزغەیە، وەك لە سەرەوە ئاماژەی پێکراوە.

٤) ئێسك

هەروەك لە سەرەوە ڕوون کراوەتەوە، سەرەتای دەستپێکردنی لقەقۆناغی «عظام» (ئێسك، ئێسکەپەیکەر) هاوکاتە لەگەڵ دەستپێکردنی کردەی ڕێککردنەوە و ڕاستکردنەوە. جگە لەوەش، سوورەتی (الإنفطار) ئەوەمان پێدەڵێت کە لە ماوەی کردەی ڕێککردنەوەدا گۆڕانکاری، یان «تعدیل»، ڕوو نادات، چونکە گۆڕانکاری یان «تعدیل» بە جیا و دوای کردەی ڕێککردنەوە باس کراوە. گۆڕانکاریش لە ڕێگەی دروستکردنی شێوەی مرۆڤەوە ڕوو دەدات، کە ئەمەیان پێش دروستبوونی ماسوولکە ڕوو نادات، بۆیە دەتوانین بڵێین کە کردەی گۆڕانکاری لە شێوەی کۆرپەلەدا هاوکات لەگەڵ دەستپێکردنی لقەقۆناغی «لحم» (داپۆشین بە ماسوولکە)دا دەست پێدەکات، کە ئەمەش دوای لقەقۆناغی «عظام» دێت و هاوکاتە لەگەڵ کردەی ڕێککردنەوەدا (سەیری وێنەی ٥-٩، بەشی ٥ بکە). ئەم دەرئەنجامەشمان لەلایەکەوە لە ڕێگەی شێوازی ڕێکخستنی کردارەکان لە سوورەتی (المؤمنون)دا و، لەلایەکی تریشەوە لە هەردوو سوورەتی (القیامة و الإنفطار)دا بۆ ڕوون دەبێتەوە. قورئانیش لە نموونەی یەکەمدا ناوێکی بەکار هێناوە بۆ دەربڕینی زاراوەی «عظام» تا ئەوە دەرخات کە گۆڕانکاری ڕوو دەدات، هەروەها فرمانێکی بەکارهێناوە (سوّی) لە دوو سوورەتەکەی تردا بۆ ئەوەی وەسفی کردەیەك یان ڕووداوێك بکات.

بەم پێیەش فرمانی «سوی» ئەم سێ مانایانەی هەیە:

أ- ڕاستکردن و ڕێککردنی کۆرپەلە.

ب- ئامادەکردنی ئەندامەکان بە شێوەیەکی گونجاو بۆ ئەنجامدانی فرمانەکانیان.

ج- ڕێککردن و تەختکردنی ڕووکەشی کۆرپەلەکە.

لەم ماوەیەدا کۆرپەلەکە زیاتر ڕاست دەبێتەوە، دوای ئەوەی کە پێشتر چەماوەبوو (شێوەی "C" بوو). ئەندامە جیاوازەکانی دەچنە شوێنی گونجاوی خۆیان و، ڕووی کۆرپەلە زیاتر ساف دەبێت لە کاتێکدا پێشتر نارێك و نا ساف بوو لە قۆناغی مۆزغەدا.

٥) داپۆشینی ئێسکەکان بە ماسوولکە(الكساء باللحم)

بەپێی باسەکانی سەرەوە، سەرەتای دەستپێکردنی لقەقۆناغی «لحم» هاوکاتە لەگەڵ سەرەتای دەستپێکردنی قۆناغی گۆڕانکارییەکان لە سوورەتی(الإنفطار)دا. ئەو کردەیەش لەگەڵ ئەو ئایەتەدا یەکدەگرێتەوە کە دەفەرموێت: «وە ئێمە نێر و مێمان لەمەوە بەرهەم هێناوە» لە سوورەتی (القیامة)دا، چونکە ئەم ئایەتە و باسکردنی گۆڕانکارییەکان، هەردووکیان دەگەڕێنەوە بۆ قۆناغی ڕاستکردنەوەی کۆرپەلەکە. بۆیە جیابوونەوەی ڕەگەزی نێر و مێ (سەیری وێنەی ٦-٦، بەشی ٦ بکە) هاوکاتە لەگەڵ لقەقۆناغی «لحم»دا لە سوورەتی (المؤمنون). لە ڕاستیدا ئەمەش هیچ گومانێکی تێدا نییە و، لەگەڵ زانستدا یەك دەگرێتەوە. لەم لقەقۆناغەشدا ئەندامی زاوزێ تایبەتمەندێتیی هێلکەدان یان گون وەردەگرێت.

٦) نەشئە

لە سوورەتی (المؤمنون)دا، ئامرازی پەیوەندیی «ثم» لە نێوان (لحم و نشأة)دا بەکار هاتووە. بەڵام لە سوورەتی (القیامة و الإنفطار)دا قۆناغی شەشەم بە هیچ شێوەیەك باس نەکراوە (سەیری خشتەی ١٠-١ بکە). ئەم شێوازە لە ڕێکخستنی وشەکاندا ئەوە دەگەیەنێت کە جیابوونەوەی ڕەگەزی نێر و مێ بەردەوامە، ئەوەش ڕاستییەکی حاشا هەڵنەگرە لە زانستدا. ئەندامە دەرەکییەکانی زاوزێ دەست دەکەن بە گەشەکردن لە نێوان هەفتەی ١١ بۆ ١٢ (سەیری وێنەی ٦-٧، بەشی ٦ بکە). بە هەمان شێوە، تعدیل، یان گۆڕانکاری لە ئەندامەکاندا و، وەرگرتنی شێوەی مرۆڤ لەلایەن کۆرپەلەوە، بەردەوام دەبێت تا دوا قۆناغەکانی سکپڕی (سەیری وێنەی ٦-٢، بەشی ٦ بکە). لەبەر ئەوەی ئەم ڕووداوانە ماوەیەکی زۆری گەشەکردنیان پێویستە تا تەواو بن، ئەوا لە کۆتاییەکانی سوورەتی (القیامة و الإنفطار)دا باسیان لێ کراوە. لە سوورەتی (المؤمنون)یشدا دوو دەستەواژەی جیاواز بەکار هێنراون: (الكساء باللحم یان «داپۆشینی ئێسکەکان بە ماسوولکە»، هەروەها (النشأة خلقا آخر) یان «وەرگرتنی شێوازی تایبەتیی مرۆڤ). هەردوو کردەکان لەگەڵ دوا کردەکانی دوو سوورەتەکەی تر ڕوو دەدەن، ئەمەش دەریدەخات کە ئەم کردانەی گەشەکردن هاوکات لەگەڵ ئەوانەی کە لە سوورەتی (المؤمنون)دا باسیان لێوە کراوە ڕوو دەدەن.

پوختەی شیکردنەوەی خشتەی ئایەتەکان

دەتوانین ئەم پوختەیەی خوارەوە بنووسین بەپێی ئەو ئایەتانەی کە باسی گەشەی مرۆڤ دەکەن، کە لە خشتەی ١٠-١ دا باسکراون:

أ- باسی تەواوی هەر قۆناغێکی گەشەکردن بەپێی شێوەی دەرەوە و ئەو ڕووداوانەشی کراوە کە تیایاندا ڕوو دەدات. ئەم سەرئەنجامەشمان لەمەوە بۆ دەردەکەوێت کە خوای گەورە ناوەکانی وەك کۆمەڵێك زاراوەی تایبەت بەکار هێناوە کە هەم وەسفی شێوەی دەرەوە و هەم وەسفی گەشەکردنی ناوەوەی کۆرپەلەکەش دەکەن، وەك ئەوەی کە لە ئایەتەکانی سوورەتی (المؤمنون)دا دەیبینین. لە بارودۆخەکانی تریشدا، فرمان بەکار هێنراوە ، کە مانای ڕەوانبێژییان تێدایە و، وەسفی ڕووداوەکان دەکەن، وەك ئەوەی کە لە سوورەتەکانی (الإنفطار و القیامة)دا دەیبینین.

ب- سازانێکی تەواو لە نێوان ئایەتەکانی هەرسێ سوورەتەکەدا بەدی دەکرێت سەبارەت بە باسکردنی شێوازی گەشەی مرۆڤ.

ج- ئامرازە پەیوەندییەکانی (ثم) و (ف) ماوەی نێوان ڕووداوەکان، زۆر یان کەم، هەروەها خێرایی گۆڕان لە قۆناغێکەوە بۆ یەکێکی تر، هێواش یان خێرا، ڕادەگەیەنن و، پێکەوەگونجانی زنجیرەی ڕووداوەکان لە نێوان سوورەتەکاندا دەردەخەن و، کاتی گەشەکردنەکانیان ڕوون دەکەنەوە، هەروەك لەسەرەوەشدا باس کراوە.

تایبەتمەندێتیی زاراوە قورئانییەکان

چواردە سەدە لەمەوبەر، قورئان و سوننەت باسی ئەوەیان کردووە کە گەشەی مرۆڤ لە سکی دایکدا بە چەند قۆناغێك ڕوو دەدات. ئەم ڕاستییەش ئەو کاتە لەلایەن زانا ناموسڵمانەکانەوە تا ناوەڕاستی سەدەی نۆزدەهەم نەدۆزرابوویەوە. سەرەڕای ئەمەش، تا کاتی دۆزینەوەی مایکرۆسکۆپ لە سەدەی حەڤدەهەمدا، زۆرێك لە زاناکان هەمان بیروباوەڕی یۆنانییەکانیان هەبوو کە پێی وا بوو کۆرپەلە لە خوێنی سووڕی مانگانەوە گەشە دەکات. لە سەدەی سیازدەهەمدا، زانای بەناوبانگی موسڵمان «ابن حجر»، ئەم بیروبۆچوونەی ڕەت کردەوە و ئایەتەکانی قورئان و فەرموودەکانی کرد بە بەڵگە، هەرچەندە هیچ ئامێرێکی زانستیشی لا نەبوو تا بەشێوەیەکی زانستییانە بیسەلمێنێ. وتەکانیشی بە تەواوی ئەوەیان دەگەیاند کە مرۆڤ لە بەرهەمی ئاوی پیاو و ئافرەتەوە دروست دەبێت.

دوای داهێنانی مایکرۆسکۆپ و دواتریش دۆزینەوەی تۆو(سپێرم)، زاناکان باوەڕیان وابوو کە هەر تۆوێك پێکهاتووە لە مرۆڤێکی تەواو دروستکراوی بچووککراوە. ئەم بیروباوەڕەش بە تەواوی ڕۆڵی بۆماوەیی و فیزیایی ئافرەتی لە دروستبوونی کۆرپەلە دەسڕییەوە. دواتر، هێلکە لە سەدەی هەژدەیەمدا دۆزرایەوە و، زانایان بیروباوەڕێکی تریان لا دروست بوو و، وتیان مرۆڤێکی تەواو دروستکراوی بچووککراوە لەناو هێلکەدا هەیە، بەمەش هەڵەیەکی تر ئەنجام درا و ڕۆڵی پیاو لە دروستبوونی کۆرپەلە وەلا نرا. ئەم بیردۆزە هەڵانەش بە هۆی بیروباوەڕێکی نادروستەوە بوو، کە ئەوەبوو دەبێ مرۆڤێکی کامڵ و تەواو دروستکراو لە سەرەتای دووگیانییەوە هەبێت.

لە ماوەی دوو سەدەی ڕابردوودا ئەوە دۆزرایەوە کە گەشەی مرۆڤ بە چەند قۆناغێك ڕوو دەدات. بەڵام زاناکان ڕووبەڕووی کێشەی زۆر بوونەوە لە هەڵبژاردنی زاراوەی دروست بۆ وەسفکردنی تایبەتمەندییەکانی هەر قۆناغێك لەو قۆناغانە. سەرەتا ژمارە بەکار هێنرا، بەڵام ئەوە تەنیا ڕیزبەندیی قۆناغەکانی دەردەخست بەبێ باسکردنی هیچ تایبەتمەندییەك. بەڵام قورئان زاراوەی گونجاو و «دیار و جیاکەرەوە»ی بەکار هێناوە، کە بۆ هەر گۆڕانکارییەکی گەورە یان هەر قۆناغێك ناوێکی پێ داوە و، بە شێوەیەکی گشتگیر باسی گەشە دەرەکی و ناوەکییەکانی کۆرپەلە دەکات (خشتەی ١٠-٢). سوودێکی تری زاراوەکانی ئیسلام ئەوەیە کە خەڵکی هەر باکگراوندێکیان هەبێت دەتوانن بە ئاسانی لەم زاراوانە تێبگەن.

لەمەش زیاتر، منداڵدان لە قورئاندا وەك «ئارامگەیەکی لەبار و پارێزراو» وەسف کراوە (سوورەتی المؤمنون:١٣). بەپێی زانستی سەردەم، ئەم وەسفەی قورئان بۆ منداڵدان گرنگترین تایبەتمەندی و فرمانەکانی منداڵدان دەگرێتە خۆی، بە شێوەیەك «ئارامگەیەکی لەبار» پەیوەندیی منداڵدان بە کۆرپەوە دەردەخات و «شوێنێکی پارێزراو»یش پەیوەندیی منداڵدانە لەگەڵ لەشی ئافرەتەکە خۆی (سەیری بەشی ٢ بکە).

زاراوەکانی نوتفە و، عەلەقە و، موزغە لە قورئاندا ئەو کاتانەی کۆرپەلە دەگرێتەوە کە ئێکجار بچووکە. تیرەی نوتفە کە تەنیا بە مایکرۆسکۆپ دەبینرێ، ١,٠ ملم دەبێت. عەلەقە ٧,٠ تا ٣,٠٠ ملم دەبێت و، موزغە ٣,٢ تا ١٣ ملم دەبێت لە درێژیدا. بە هۆی بچووکیی قەبارەکەیانەوە، زاناکان نەیانتوانی زانیاریی تەواو لەسەر ئەم قۆناغانە تا نیوەی سەدەی نۆزدەهەم و سەرەتای سەدەی بیستەمیش بەدەست بێنن. بەڵام ئایەتەکانی قورئان زنجیرەی ڕووداوەکان و کاتی ڕێژەیی نێوان قۆناغەکانیشی باس کردووە.

زاراوەكان	تەمەن (بە ڕۆژ)	درێژی (بە ملم)
قۆناغی نوتفە (دڵۆپێك)	٠-١٤	٠,٠٥٥-٠,٠٦٨
الماء الدافق (سپێرم و هێلكە)	٠	٠,٠٥٥ و ٠,١٣
سلالة (هەڵبژاردن بۆ پیتاندن)	١	٠,٠٥٥ و ٠,١٣
نطفة أمشاج (زایگۆت-بلاستۆچیكڵادانە)	١ و ١ و ٥-١	٠,١٣ و ٠,١٣ و ٠,١٣
خلق (بەدیهێنان)	٦-١٤	٠,١-٠,٦٨
تقدیر (بەرنامەڕێژكردن)	١٥-٥٦	٠,٧-٣١,٠
حرث (چەقین)	١٥-٢٥	٠,٧-٣,٠
قۆناغی تخلیق (پەرەسەندن)	٢٦-٤٢	٣,٢-١٣,٠
علقة (پێكهاتەی شێوە زەروو)	٤٣-٤٩	١٤,٠-٢٠,٠
مضغة (ماددەیەكی شێوە جووراو)	٥٠-٥٦	٢٢,٠-٣١,٠
عظام (ئێسكەپەیكەر)		
لحم (ماسوولكە)	٤٠-٤٩	١٢-٢٠
پرۆسەكانی قۆناغی (تخلیق)	٤٣-٥٦	١٤,٠-٣٢,٠
تصویر آدمي (شێوەی مرۆڤ)	٥٠-٥٦	٢٢,٠-٣٢,٠
تسویة (ڕێككردنەوە)	٥٧-٢٦٦	٣٣,٠-٥٠٠
تذكیر و تأنیث (ئەندامی زاوزێ)	٥٧-١٧٥	٣٣,٠-٢٦٢
قۆناغی نشأة (گەشەكردن: كۆرپە)	١٧١-٢٦٦	٢٦٢-٥٠٠
نشأة خلقاً آخر (گەشەی ئەندامەكان)	٢٦٦	٥٠٠
الحضانة الرحمیة (منداڵدان)		
تیسیر السبیل (منداڵبوون)	٥٧-٢٦٦	٣٣,٠-٥٠٠
پرۆسەكانی قۆناغی "نشأة"	٦٠-٧٧	٣٥,٠-٧٨,٠
تعدیل (گۆڕین)	٦٤-٢٦٦	٥٨,٠-٥٠٠
تذكیر و تأنیث (ئەندامی زاوزێی دەرەكی)		
التصویر الفردي (وێنەی كەسیی تایبەت)	١	٠,١٣
هەنگاوەكانی دیاریكردنی ڕەگەز	٥٠-٥٦	٢٢,٠-٣٢,٠
لە لقەقۆناغی نوتفەدا: تقدیر، بەرنامەڕێژكردن	٦٠-٧٧	٣٥,٠-٧٨,٠

خشتەی (١٠-٢) زاراوە قورئانییەكان بۆ گەشەی مرۆڤ، لەگەڵ تەمەن و درێژیی هەر قۆناغێك.

سەرەڕای ئەمانەش، هەر قۆناغێك بەسەر زنجیرەیەك کردەی گەشەکردندا دابەش کراوە بەم شێوەیە وەسفێکی تەواو لە نێوان سەرەتای ماوەی کۆرپەلەییەوە تا کۆتایی ماوەی کۆرپەلە بەدی دەکرێت (خشتەی ١٠-٢). سێ قۆناغە سەرەکییەکە ئامرازی پەیوەندیی (ثم)یان لە نێواندا بەکار هێنراوە، بەڵام لقەقۆناغەکان یان ڕووداوەکانی نێوان قۆناغێك کە دەستبەجێ بە دوای یەکدا دێن ئامرازی پەیوەندیی (ف)یان بۆ بەکار هێنراوە. ئەم دەربڕینانەش بە تەواوی لەگەڵ زانستی سەردەمدا دەگونجێن. بۆیە وردی و لەخۆگرتنی وەسفێکی زۆر لە زاراوە قورئانییەکاندا ئەوە دەردەخەن کە قورئان لەلایەن خواوە دابەزێنراوە.

سەرچاوە

1. Moore, K.L. and Zindani, A.A., The Developing Human with Islamic Additions, Dar Al-Qiblah for Islamic Literature, Jeddah, SaudiArabia,and W.B.SaundersCompany,Philadelphia,U.S.A., 1983, pp 446b-446c.

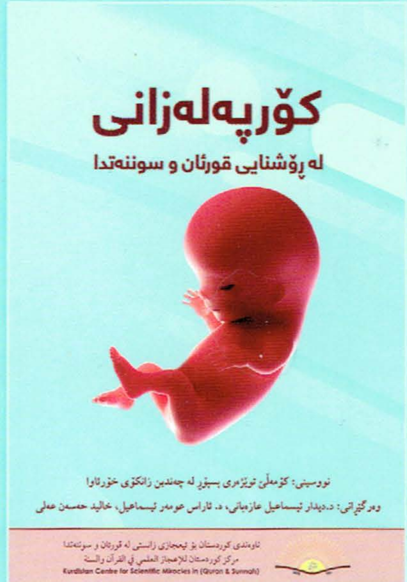
2. Arey, Leslie B.developmental Anatomy, Revised 7th edition, W.B. Saunders Company, Philadelphia, U.S.A., 1983, p 107.

3. Ref. 1, p 9.

4. Persaud, T.V.N., Early History of Anatomy, Charles C. Thomas, Springfield, Illinois, 1984, p 72.

5. Ref. I, p 41.

6. Ibid., p 78, Table 5-1.



ئەم (١٠) توێژینەوەیەی کە لەم کتێبەدان، بە خستنەڕووی ڕاستەوخۆی بەڵگەکانی قورئان و فەرموودە، پشتگیریی زانست بۆ ئایینی ئیسلام پێش چاو دەخەن و، لە ڕێیانەوە دەردەکەوێ کە نوێترین توێژینەوە زانستییەکان هاوپەیوەندی و لێکچوونێکی تەواو دەسەلمێنن لە نێوان دۆزینەوەکانی کۆرپەلەزانیی نوێ و ئەوەش کە لە دەقی قورئان و فەرموودەدا هاتووە.

www.eajaz.net

٦٠٠٠ دینار
ISBN 978-9922-646-40-4
9 789922 646404

07501269689
07511408868
hakem1423@yahoo.com
renwen2009@yahoo.com
سلێمانی - بازاڕی ئاوباریک - نهۆمی یەکەم
بەرامبەر کاسۆمۆڵ - دوکانی ژمارە (٦٦)